

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛТАЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «АКПТиБ»
_____ **Е.В. Самусенко**
«26 » мая 2022 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

Квалификация выпускника –
Техник-технолог

Форма обучения - очная
(на базе основного общего образования)

Срок обучения – 3 года 10 месяцев

Год набора - 2022

Рассмотрено и одобрено на педагогическом совете № 5 от 25 мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Акт согласования ОПОП с предприятием - работодателем	3
1. Общие положения	7
2. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»	9
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника	10
3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	10
3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	10
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы и индикаторы их достижения	12
4.1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения общеобразовательных дисциплин	12
4.2. Общие компетенции	14
4.3. Профессиональные компетенции	14
4.4. Личностные результаты	15
5. Структура образовательной программы	20
5.1. Учебный план	20
5.2. Календарный учебный график	27
5.3. Рабочая программа воспитания	31
5.4. Календарный план воспитательной работы	43
6. Условия реализации образовательной программы	53
6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы	53
6.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы	62
6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы	90
6.4. Организация воспитания обучающихся	115
6.5. Организация практической подготовки	115
6.6. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе	119
6.7. Организация самостоятельной работы обучающихся	120
6.8. Психолого-педагогические условия реализации образовательной программы	122
6.9. Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья	124
6.10. Финансовые условия реализации образовательной программы	124
7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	125
7.1. Программа ГИА	126
8. Программа формирования универсальных учебных действий (в соответствии с ФГОС среднего общего образования)	136
9. Программа коррекционной работы (в соответствии с ФГОС среднего общего образования)	159
10. Разработчики ОПОП	164
11. Лист изменений	165
Приложение А Программы дисциплин общеобразовательного цикла	166
Приложение Б Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	446
Приложение В Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла	497
Приложение Г Программы дисциплин профессионального цикла	528
Приложение Д Программы профессиональных модулей	663
Приложение Е Программа преддипломной практики	801

СОГЛАСОВАНО

КГБПОУ «Алтайский колледж
промышленных технологий и
бизнеса»

Директор _____ Е.В. Самусенко



СОГЛАСОВАНО

Предприятие по переработке молока
ООО Бийский мясокомбинат
«Солнечный»

_____ Бибииков А.В.



АКТ согласования

Настоящим актом удостоверяется согласование программы подготовки специалистов среднего звена для обучающихся КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» по специальности среднего профессионального образования **19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»**, базовая подготовка в части:

- содержания программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла (естественно-научный профиль), общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, дисциплин профессионального цикла, профессиональных модулей, в том числе междисциплинарных курсов, учебной практики, производственной практики по профилю специальности и производственной преддипломной практики (содержание, планируемые результаты практики, цели, задачи, формы отчётности);
- структуры и содержания вариативной части;
- контрольно-оценочных средств текущей и промежуточной аттестации с критериями оценивания по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, учебной, производственной (по профилю специальности) практикам и производственной преддипломной практики (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики), а также по практическим и лабораторным работам.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования **19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»** обеспечивает подготовку специалиста для соответствующей профессиональной деятельности.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и ведение технологических процессов производства молока и молочных продуктов.

2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- сырье, основные и вспомогательные материалы для производства молока и молочных продуктов;
- готовая молочная продукция;
- рецептуры молочной продукции;
- технологии и технологические процессы производства молока и молочных продуктов;
- технологическое оборудование для производства молока и молочных продуктов;
- процессы организации и управления производством молока и молочных продуктов;
- первичные трудовые коллективы.

3. Основные виды профессиональной деятельности и компетенции

№ п/п	Виды профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1.	Приемка и первичная обработка молочного сырья.	ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку. ПК 1.2. Контролировать качество сырья. ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
2	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания. ПК.2.2. Изготавливать производственные закваски. ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов. ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания. ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания. ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
3.	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.	ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты. ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла. ПК 3.3. Вести технологические процессы производства

		<p>напитков из пахты.</p> <p>ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.</p> <p>ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.</p>
4.	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.	<p>ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.</p> <p>ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.</p> <p>ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p>
5.	Организация работы структурного подразделения.	<p>ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.</p> <p>ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>
6.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	<p>ПК 6.1. Выполнять процессы механической и термической обработки молока.</p> <p>ПК 6.2. Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов.</p> <p>ПК 6.3. Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов.</p>

4. Распределение часов обязательной и вариативной части при очной форме обучения

Индекс	Наименование циклов	Распределение инвариантной части	Распределение вариативной части	Всего
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	432	120	552
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	224	-	224
ОП	Общепрофессиональный цикл	560	524	1084
ПЦ	Профессиональный цикл	1952	216	2168
	Всего по циклам	3168	900	4068
	ГИА	216	-	216
	Промежуточная аттестация	180		180
	Всего	3564	900	4464

ОУД	Общеобразовательный цикл	1401 +35 ПА	40	1476
	Всего образовательная программа			5940

5. Структура вариативной части ППССЗ.

Вариативная часть составляет 28,4 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение ППССЗ. В качестве дисциплин вариативной части ППССЗ по специальности **19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»**, устанавливаемых образовательным учреждением по согласованию с работодателями, изучаются общеобразовательная, общегуманитарные, социально-экономические, общепрофессиональные дисциплины. Кроме того увеличен объем времени на изучение обязательных общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

О.00	Общеобразовательный цикл (естественнонаучный профиль)	40
ОУД6.09	Родной язык	40
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	120
ОГСЭ.05	Целеполагание и построение жизненной перспективы	32
ОГСЭ.06	Основы исследовательской деятельности	40
ОГСЭ.08	Психология и этика профессиональной деятельности	48
ОП	Общепрофессиональные дисциплины обязательной части ППССЗ	260
ОП	Общепрофессиональные дисциплины вариативной части ППССЗ	264
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	60
ОП.14	Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов	60
ОП.15	Процессы и аппараты	70
ОП.16	Биотехнология молока и молочных продуктов	36
ОП.17	Черчение	38
ПМ	Профессиональные модули	216
	МДК обязательной части ППССЗ	216
	ВСЕГО	900

Это дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 378 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июня 2014 г. № 32771),

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 17 мая 2012 г. № 413, зарегистрированного в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. № 24480, с учетом получаемой специальности, ФГОС СПО и Примерной основной образовательной программы по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

Нормативную правовую базу разработки ППСЗ по специальности **19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»** составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции ФЗ от 31.07.2020 № 304-ФЗ) (п. 16 протокола);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности) с учетом изменений, утвержденных Приказом Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 № 441 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59771);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 378;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 13 июля 2021 г. № 450 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2021 г., регистрационный № 65410);
- перечень специальностей СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 19.01.10 «Мастер производства молочной продукции», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 788;

- Профессиональный стандарт 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 602н (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 сентября 2019 года, регистрационный N 56040);
- общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, реализуемый в пределах ППССЗ с учетом естественно-научного профиля получаемого профессионального образования и изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденных Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 г. № 613;
- Положение АКПТиБ о порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности/профессии, утвержденное приказом директора № 70 от 01.09.2020 г.

1.3. При реализации образовательной программы по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.4. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Общий математический и естественно-научный цикл.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 19.02.07 ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

Формы обучения: очная.

Объем профессиональной образовательной программы – 4464 академических часа, объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академический час.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки на базе основного общего образования в очной форме обучения составляет **199 недель**, в том числе:

Обучение по дисциплинам среднего общего образования, реализуемых в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования (естественно-научный профиль)	39 нед.
Обучение по учебным циклам	83 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	35 нед.
Итого	199 нед.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочной продукции» согласована с работодателями – ООО Бийский мясокомбинат «Солнечный» в лице директора Бибикова А.В.

в части:

- содержания программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла (естественно-научный профиль), общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, дисциплин профессионального цикла, профессиональных модулей, учебной практики, производственной практики по профилю специальности и производственной преддипломной практики (содержание, планируемые результаты практики, цели, задачи, формы отчётности);

- структуры и содержания вариативной части;

- контрольно-оценочных средств текущей и промежуточной аттестации с критериями оценивания по учебным дисциплинам, модулям, учебной и производственной практикам (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики), в том числе по практическим и лабораторным работам.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и ведение технологических процессов производства молока и молочных продуктов.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- сырье, основные и вспомогательные материалы для производства молока и молочных продуктов;
- готовая молочная продукция;
- рецептуры молочной продукции;
- технологии и технологические процессы производства молока и молочных продуктов;
- технологическое оборудование для производства молока и молочных продуктов;
- процессы организации и управления производством молока и молочных продуктов;
- первичные трудовые коллективы.

3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

№ п/п	Виды профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1.	Приемка и первичная обработка молочного сырья.	ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку. ПК 1.2. Контролировать качество сырья. ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
2	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания. ПК.2.2. Изготавливать производственные закваски. ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов. ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания. ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания. ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
3.	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.	ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты. ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла. ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты. ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты. ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
4.	Производство различных видов сыра	ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной

	и продуктов из молочной сыворотки.	<p>сыворотки.</p> <p>ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.</p> <p>ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.</p> <p>ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p>
5.	Организация работы структурного подразделения.	<p>ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.</p> <p>ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>
6.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	<p>ПК 6.1. Выполнять процессы механической и термической обработки молока.</p> <p>ПК 6.2. Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов.</p> <p>ПК 6.3. Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов.</p>

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

4.1. Личностные, метапредметные и предметные результаты

При освоении ФГОС среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования у студентов должны сформироваться личностные, метапредметные и предметные результаты.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки, на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся, на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или

профессиональной деятельности.

4.2 Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4.3. Профессиональные компетенции:

ВПД 1	Приемка и первичная обработка молочного сырья.
ПК 1.1.	Принимать молочное сырье на переработку.
ПК 1.2.	Контролировать качество сырья.
ПК 1.3.	Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
ВПД 2	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.2.	Изготавливать производственные закваски.
ПК 2.3.	Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
ПК 2.4.	Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.5.	Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.6.	Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ВПД 3	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.
ПК 3.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ПК 3.2.	Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
ПК 3.3.	Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
ПК 3.4.	Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
ПК 3.5.	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ВПД.4	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.2.	Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
ПК 4.3.	Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
ПК 4.4.	Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.5.	Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.6.	Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ВПД.5	Организация работы структурного подразделения.
ПК 5.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
ВПД.6	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)
ПК 6.1.	Выполнять процессы механической и термической обработки молока.
ПК 6.2.	Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов.
ПК 6.3.	Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов.

4.4. Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивными девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта, предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий уважение к многообразию многонационального состава населения Алтайского края, готовый учитывать традиции культурного потенциала и интересов всех проживающих на его территории народов	ЛР 18
Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края	ЛР 19
Обладающий экономической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе к природным комплексам Алтайского края	ЛР 20

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	ЛР 21
Использующий грамотно профессиональную документацию.	ЛР 22
Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.	ЛР 23
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа	ЛР 24
Умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 25
Способный к самостоятельным решениям в области управления личными финансами	ЛР 26

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации и программы воспитания
Общеобразовательный учебный цикл	
ОУДб.01 Русский язык	ЛР 3,5,8
ОУДб.02 Литература	ЛР 3,5,8
ОУДб.03 Иностранный язык	ЛР 5,7,8
ОУДб.04 Математика	ЛР 2,4
ОУДб.05 История	ЛР 1,5,8
ОУДб.06 Физическая культура	ЛР 6,9, 12
ОУДб.07 Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1,9,10
ОУДб.08 Астрономия	ЛР 3,4,5
ОУДб.09 Родной язык	ЛР 3,5,8
ОУДп.10 Информатика	ЛР 4,9,10
ОУДб.11 Физика	ЛР 4,11
ОУДп.12 Химия	ЛР 4,9,10,11
ОУДб.13 Обществознание	ЛР 1,9,10
ОУДп.14 Биология	ЛР 7,9
ОУДб. 15 География	ЛР 5,9,10
ОУДб.16 Экология	ЛР 9,10
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР 1,7,13
ОГСЭ.02 История	ЛР 1,5,8
ОГСЭ.03 Иностранный язык	ЛР 5,7,8
ОГСЭ.04 Физическая культура	ЛР 6, 9, 12
ОГСЭ.05 Целеполагание и построение жизненной перспективы	ЛР 7, 13, 23
ОГСЭ.06 Основы исследовательской деятельности	ЛР 4, 14, 25
ОГСЭ.07 Психология и этика профессиональной деятельности	ЛР 13, 17, 25
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01 Математика	ЛР 2
ЕН.02 Экологические основы природопользования	ЛР 10, 16, 20
ЕН.03 Химия	ЛР 14, 19

Профессиональный учебный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Инженерная графика	ЛР 14, ЛР 22, 25
ОП.02 Техническая механика	ЛР 14, ЛР 22, 25
ОП.03 Электротехника и электронная техника	ЛР4, ЛР 21, 22
ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	ЛР4, ЛР 16, ЛР 22
ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	ЛР14, ЛР 21, ЛР 22
ОП.06 Автоматизация технологических процессов	ЛР 21, ЛР 22, ЛР 25
ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 14, ЛР 15, ЛР21
ОП.08 Метрология и стандартизация	ЛР 19, ЛР 22, ЛР 25
ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	ЛР 15, ЛР 19, ЛР 24
ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ЛР 14, ЛР19, ЛР20
ОП.11 Охрана труда	ЛР 16, ЛР 17, ЛР19
ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, 9, 10
ОП.13 Основы бизнеса и предпринимательской деятельности	ЛР19, 20, 21, 26
ОП.14 Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов	ЛР14, ЛР19, ЛР20
ОП.15 Процессы и аппараты	ЛР15, ЛР21, ЛР25
ОП.16 Биотехнология молока и молочных продуктов	ЛР15, ЛР21, ЛР25
ОП.17 Черчение	ЛР 22, 25
Профессиональные модули	
ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья	
МДК 01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.01 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.01 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	
МДК.02.01 Технология цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.02 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.02 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	
МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.03 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.03 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	
МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.04 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.04 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.05 Организация работы структурного подразделения	
МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации	ЛР19, ЛР20, ЛР26

УП.05	Учебная практика	ЛР22,ЛР23, ЛР26
ПП.05	Производственная практика по профилю специальности	ЛР22,ЛР23, ЛР26
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	
МДК.06.01	Технология производства кисломолочных и детских молочных продуктов	ЛР14,ЛР19, ЛР21
УП.06	Учебная практика	ЛР21,ЛР23, ЛР24
ПП.06	Производственная практика по профилю специальности	ЛР13,ЛР22, ЛР23
	Производственная практика (преддипломная)	ЛР14,ЛР19, ЛР21

5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план

Образовательная программа имеет следующую структуру: общеобразовательный цикл; общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

При разработке учебного плана ППССЗ и формировании общеобразовательного цикла нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличен на 52 недели (1 год). Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, увеличен на 1476 час, включая промежуточную аттестацию.

Структура профессиональной образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, и составляет 69,5% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть составляет 30,5% и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами современного рынка труда и возможности продолжения образования.

Структура и распределение часов обязательной и вариативной части при очной форме обучения

Распределение часов обязательной и вариативной части при очной форме обучения

Индекс	Наименование циклов	Распределение инвариантной части	Распределение вариативной части	Всего
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	432	120	552
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	224	-	224
ОП	Общепрофессиональный цикл	560	524	1084
ПЦ	Профессиональный цикл	1952	216	2168
	Всего по циклам	3168	900	4068
	ГИА	216	-	216
	Промежуточная аттестация	180		180
	Всего	3564	900	4464
ОУД	Общеобразовательный цикл	1401 +35 ПА	40	1476
	Всего образовательная программа			5940

Структура вариативной части ППССЗ.

Вариативная часть составляет 28,4 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение ППССЗ. В качестве дисциплин вариативной части ППССЗ по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов», устанавливаемых образовательным учреждением по согласованию с работодателями, изучаются общеобразовательная, общегуманитарные, социально-экономические, общепрофессиональные дисциплины. Кроме того увеличен объем времени на изучение обязательных общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

О.00	Общеобразовательный цикл (естественнонаучный профиль)	40
ОУДб.09	Родной язык	40
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	120
ОГСЭ.05	Целеполагание и построение жизненной перспективы	32
ОГСЭ.06	Основы исследовательской деятельности	40
ОГСЭ.08	Психология и этика профессиональной деятельности	48
ОП	Общепрофессиональные дисциплины обязательной части ППСЗ	260
ОП	Общепрофессиональные дисциплины вариативной части ППСЗ	264
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	60
ОП.14	Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов	60
ОП.15	Процессы и аппараты	70
ОП.16	Биотехнология молока и молочных продуктов	36
ОП.17	Черчение	38
ПМ	Профессиональные модули	216
	МДК обязательной части ППСЗ	216
ВСЕГО		900

Это дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебный план по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, гр. № 221

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (вид и семестр)	Учебная нагрузка обучающегося (час.)						Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе профессиональных модулей) по курсам и семестрам							
			максимальная	учебная работа (сам.р.+ИП)	консультации	обязательная			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
						всего занятий	в т.ч. лаб. и практич. занятий	курсовая работа	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Общеобразовательный цикл (естественнонаучный профиль)		2159	718	90	1441	685	0	512	756	104	69	0	0	0	0
	<i>Общие</i>		<i>1270</i>	<i>422</i>	<i>80</i>	<i>848</i>	<i>520</i>	<i>0</i>	<i>350</i>	<i>433</i>	<i>26</i>	<i>39</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
ОУДб.01	Русский язык	Э-2	117	39	20	78	59		32	46						
ОУДб.02	Литература	ДЗ-2	175	58	20	117	57		50	67						
ОУДб.03	Иностранный язык.	ДЗ-2	175	58		117	116		50	67						
ОУДп.04	Математика	Э-4	234	78	40	156	42		38	53	26	39				
ОУДб.05	История	ДЗ-2	175	58		117	58		46	71						
ОУДб.06	Физическая культура	ДЗ-2	175	58		117	102		58	59						
ОУДб.07	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ-2	105	35		70	38			70						
ОУДб.08	Астрономия	ДЗ-1	54	18		36	18		36							
ОУДб.09	Родной язык	ДЗ-1	60	20		40	30		40							
	По выбору из обязательных предметных областей		889	296	10	593	165		162	323	78	30	0	0	0	0
ОУДп.09	Информатика	ДЗ-2	150	50		100	53		42	58						
ОУДп.10	Физика	ДЗ-2	145	48		97	21		40	57						
ОУДб.11	Химия	Э-2	162	54	10	108	15		44	64						
ОУДб.12	Обществознание	ДЗ-4	162	54		108	31				78	30				
ОУДб.13	Биология	ДЗ-2	108	36		72	27			72						
ОУДб.14	География	ДЗ-2	108	36		72	54			72						
ОУДб.15	Экология	ДЗ-1	54	18		36	16		36							

	Обязательная часть циклов ОПОП		5490	1590	200	3884	2440	0	64	72	472	756	588	816	576	540
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		912	360	0	552	429	0	32	40	100	74	40	60	118	88
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ-8	72	24		48	29									48
ОГСЭ.02	История	ДЗ-3	72	24		48	8				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ДЗ-8	252	84		168	168				20	30	20	30	44	24
ОГСЭ.04	Физическая культура	ДЗ-8	336	168		168	162				32	44	20	30	26	16
ОГСЭ.05	<i>Целеполагание и построение жизненной перспективы</i>	3-1	48	16		32	18		32							
ОГСЭ.06	<i>Основы исследовательской деятельности</i>	3-2	60	20		40	20			40						
ОГСЭ.07	<i>Психология и этика профессиональной деятельности</i>	ДЗ-7	72	24		48	24								48	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		378	126	0	224	100	0	0	32	52	100	0	0	0	40
ЕН.01	Математика	ДЗ-8	60	20		40	28									40
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ДЗ-2	48	16		32	8			32						
ЕН.03	Химия	ДЗ-4	228	76		152	84									
	Органическая химия		90	30		52	18				52					
	Аналитическая химия		90	30		50	16					50				
	Физическая и коллоидная химия		90	30		50	30					50				
П.00	Профессиональный цикл		4200	1104	200	3108	1911	0	32	0	320	582	548	756	458	412
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1626	542	60	1084	493	0	32	0	270	108	130	400	38	106
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ-6	120	40		80	44							80		
ОП.02	Техническая механика	Э-6	120	40	15	80	24							80		
ОП.03	Электротехника и электронная техника	ДЗ-3	84	28		56	18				56					
ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Э-3	174	58	15	116	42				116					
ОП.05	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	ДЗ-6	90	30		60	36						60			
ОП.06	Автоматизация технологических процессов	Э-6	105	35	15	70	29						70			

ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ-4	72	24		48	24					48				
ОП.08	Метрология и стандартизация	ДЗ-6	72	24		48	24						48			
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ-8	60	20		40	20									40
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Э-6	183	61	15	122	61						122			
ОП.11	Охрана труда	ДЗ-1	48	16		32	16		32							
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ-8	102	34		68	51							38	30	
ОП.13	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>	<i>ДЗ-4</i>	90	30		60	32					60				
ОП.14	<i>Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов</i>	<i>ДЗ-3</i>	90	30		60	14				60					
ОП.15	<i>Процессы и аппараты</i>	<i>ДЗ-6</i>	105	35		70	24						70			
ОП.16	<i>Биотехнология молока и молочных продуктов</i>	<i>ДЗ-8</i>	54	18		36	16									36
ОП.17	<i>Черчение</i>	<i>ДЗ-3</i>	57	19		38	18				38					
ПМ.00	Профессиональные модули		2574	562	140	2024	1418	0	0	0	50	474	418	356	420	306
ПМ.01	Приемка и первичная обработка молочного сырья	ЭМ-4	294	50	15	256	206	0	0	0	0	256	0	0	0	0
МДК.01.0 1	Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	Э-4	150	50	15	100	50					100				
УП.01	Учебная практика	ДЗ-4	36			48	48					48				
ПП.01	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ-4	108			108	108					108				
ПМ.02	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	ЭМ-5	549	131	40	418	286	0	0	0	0	0	418	0	0	0
МДК.02.0 1	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	К-5	393	131	40	262	130	0					262			
УП.02	Учебная практика	ДЗ-5	48			48	48						48			

ПП.02	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ-5	108			108	108						108			
ПМ.03	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	ЭМ-6	456	100	15	356	252	0	0	0	0	0	0	356	0	0
МДК.03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	Э-6	300	100	15	200	96							200		
УП.03	Учебная практика	ДЗ-6	48			48	48							48		
ПП.03	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ-6	108			108	108							108		
ПМ.04	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	ЭМ-8	651	165	40	486	276	0	0	0	0	0	0	0	180	306
МДК.04.01	Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	К-8	495	165	40	330	120							180	150	
УП.04	Учебная практика	ДЗ-8	48			48	48									48
ПП.04	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ-8	108			108	108									108
ПМ.05	Организация работы структурного подразделения	ЭМ-7	306	66	15	240	180	0	0	0	0	0	0	0	240	0
МДК.05.01	Управление структурным подразделением организации	Э-7	198	66	15	132	72							132		
УП.05	Учебная практика	ДЗ-7	36			36	36								36	
ПП.05	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ-7	72			72	72								72	
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ЭК-4	318	50	15	268	218	0	0	0	50	218	0	0	0	0
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии "Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов"	ДЗ-4	150	50		100	50				50	50				
УП.06	Учебная практика	ДЗ-4	60			60	60					60				

ПП.06	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ-4	108			108	108					108				
ПППД	Производственная практика (преддипломная)	ДЗ-8	144			144	144									144
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216			216										216
	Подготовка к ГИА		144			144										144
	Демонстрационный экзамен		72			72										72
	Защита дипломного проекта															
	ВСЕГО		7793	2308	290	5469	3269	0	576	828	576	825	588	816	576	684
									1404		1401		1404		1260	
Консультаций на учебную группу	290 ч					ООД	144	512	756	104	69	0	0	0	0	0
в том числе на курсовое проектирование	80ч					дисциплин и МДК	298	64	72	472	432	432	660	468	384	
Государственная итоговая аттестация						учебной практики	288	0	0	0	108	48	48	36	48	
демонстрационный экзамен защита дипломного проекта		с 15.06.по 25.06 .2026				производственно й практики	756	0	0	0	216	108	108	72	252	
						экзаменов (в т.ч. по модулям)	17	0	2	1	4	2	5	2	1	
						курсовых работ	2					1			1	
						диф.зачетов	47	4	10	4	9	2	6	3	10	
						зачетов	3	1	1	1						

5.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания.

Содержание

Раздел 1. Паспорт рабочей программы воспитания

Раздел 2. Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов

Раздел 3. Требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы

Раздел 4. План воспитательной работы

Раздел 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: <ul style="list-style-type: none"> - Конституция Российской Федерации; - Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304); - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р «Об утверждении Стратегии

	<p>пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов», утвержденный Приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 № 378; - Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 № 602н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2019 № 56040, регистрационный № 1297); - Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2.09.2020 № 556н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.11.2020 № 61030, регистрационный № 1355); - Устав Краевого государственного бюджетного образовательного учреждения «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»; - Программа модернизации (в целях устранения дефицита квалифицированных рабочих кадров в Алтайском крае) Краевого государственного бюджетного образовательного учреждения «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» на период 2018-2024 гг.
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.
Сроки реализации программы	Программа воспитания реализуется в соответствии со сроком обучения и получения специальности: -на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.
Исполнители программы	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, тьютор, педагог-организатор, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций - работодателей

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства,

формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, являлся обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных	ЛР 9

веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий уважение к многообразию многонационального состава населения Алтайского края, готовый учитывать традиции культурного потенциала и интересов всех проживающих на его территории народов	ЛР 18
Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края	ЛР 19
Обладающий экономической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе к природным комплексам Алтайского края	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	ЛР 21
Использующий грамотно профессиональную документацию.	ЛР 22
Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.	ЛР 23

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа	ЛР 24
Умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 25
Способный к самостоятельным решениям в области управления личными финансами	ЛР 26

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации и программы воспитания
Общеобразовательный учебный цикл	
ОУДб.01 Русский язык	ЛР 3,5,8
ОУДб.02 Литература	ЛР 3,5,8
ОУДб.03 Иностранный язык	ЛР 5,7,8
ОУДб.04 Математика	ЛР 2,4
ОУДб.05 История	ЛР 1,5,8
ОУДб.06 Физическая культура	ЛР 6,9, 12
ОУДб.07 Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1,9,10
ОУДб.08 Астрономия	ЛР 3,4,5
ОУДб.09 Родной язык	ЛР 3,5,8
ОУДп.10 Информатика	ЛР 4,9,10
ОУДб.11 Физика	ЛР 4,11
ОУДп.12 Химия	ЛР 4,9,10,11
ОУДб.13 Обществознание	ЛР 1,9,10
ОУДп.14 Биология	ЛР 7,9
ОУДб. 15 География	ЛР 5,9,10
ОУДб.16 Экология	ЛР 9,10
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР 1,7,13
ОГСЭ.02 История	ЛР 1,5,8
ОГСЭ.03 Иностранный язык	ЛР 5,7,8
ОГСЭ.04 Физическая культура	ЛР 6, 9, 12
ОГСЭ.05 Целеполагание и построение жизненной перспективы	ЛР 7, 13, 23
ОГСЭ.06 Основы исследовательской деятельности	ЛР 4, 14, 25
ОГСЭ.07 Психология и этика профессиональной деятельности	ЛР 13, 17, 25
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01 Математика	ЛР 2
ЕН.02 Экологические основы природопользования	ЛР 10, 16, 20
ЕН.03 Химия	ЛР 14, 19
Профессиональный учебный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Инженерная графика	ЛР 14, ЛР 22, 25
ОП.02 Техническая механика	ЛР 14, ЛР 22, 25
ОП.03 Электротехника и электронная техника	ЛР4, ЛР 21, 22
ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	ЛР4, ЛР 16, ЛР 22
ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	ЛР14, ЛР 21, ЛР 22
ОП.06 Автоматизация технологических процессов	ЛР 21, ЛР 22, ЛР 25

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 14, ЛР 15, ЛР21
ОП.08 Метрология и стандартизация	ЛР 19, ЛР 22, ЛР 25
ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	ЛР 15, ЛР 19, ЛР 24
ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ЛР 14, ЛР19, ЛР20
ОП.11 Охрана труда	ЛР 16, ЛР 17, ЛР19
ОП.12 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, 9, 10
ОП.13 Основы бизнеса и предпринимательской деятельности	ЛР19, 20, 21, 26
ОП.14 Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов	ЛР14, ЛР19, ЛР20
ОП.15 Процессы и аппараты	ЛР15, ЛР21, ЛР25
ОП.16 Биотехнология молока и молочных продуктов	ЛР15, ЛР21, ЛР25
ОП.17 Черчение	ЛР 22, 25
Профессиональные модули	
ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья	
МДК 01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.01 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.01 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	
МДК.02.01 Технология цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.02 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.02 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	
МДК.03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.03 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.03 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	
МДК.04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.04 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.04 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
ПМ.05 Организация работы структурного подразделения	
МДК.05.01 Управление структурным подразделением организации	ЛР19, ЛР20, ЛР26
УП.05 Учебная практика	ЛР22, ЛР23, ЛР26
ПП.05 Производственная практика по профилю специальности	ЛР22, ЛР23, ЛР26
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	
МДК.06.01 Технология производства кисломолочных и детских молочных продуктов	ЛР14, ЛР19, ЛР21
УП.06 Учебная практика	ЛР21, ЛР23, ЛР24
ПП.06 Производственная практика по профилю специальности	ЛР13, ЛР22, ЛР23
Производственная практика (преддипломная)	ЛР14, ЛР19, ЛР21

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации программы воспитания сформирована структура управления воспитательной работой, которая обеспечивает не только создание условий для совместной, эффективной работы субъектов системы воспитания, но и предусматривает распределение поручений и ответственности.

Для реализации программы воспитания сформирована структура управления воспитательной работой, которая обеспечивает не только создание условий для совместной, эффективной работы субъектов системы воспитания, но и предусматривает распределение поручений и ответственности. КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается директором учреждения, заместителем директора по учебной работе, заместителем директора по учебно-воспитательной работе, заместителем директора по учебно-методической работе, педагогом-организатором, социальным педагогом, педагогом-психологом, воспитателями в общежитиях, кураторами учебных групп, преподавателями. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов (при наличии) и должностными инструкциями.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории и помещения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовый зал, спортивный зал, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими профессиональную направленность образовательной программы, требования международных стандартов. Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии (специальности).

Требования к оснащению баз практик:

Учебная практика реализуется в лабораториях и мастерских колледжах, в которых имеются оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся,

педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);

– дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации <http://akptb.biisk.ru/> в разделе «Образование».

Раздел 4. ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

4.1. Модуль «Я - Профессионал»

Цель модуля: создание условий для формирования компетенций обучающихся, направленных на развитие социальной и профессиональной мобильности, непрерывного профессионального роста, обеспечивающего конкурентоспособность выпускников образовательной организации на рынке труда, их эффективной самореализации в современных социально-экономических условиях.

Задачи:

- формирование профессиональных и общих компетенций обучающихся;
- социализация обучающихся и формирование социальной компетенции (адаптации к профессиональной системе обучения, участие обучающихся колледжа в реализации социальных проектов, направленных на выбор будущей профессии);
- формирование личностной компетенции и планирование обучающимися личностного профессионального роста (способствование формированию личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности);
- развитие профессионально-психологической и менеджерской компетенции, организационно-управленческих и социально-личностных, психолого-коммуникативных умений (формирование умений и навыков самовоспитания и самообразования, формирование профессиональных способностей: инициативности, самостоятельности, коммуникабельности, через организацию участия в работе студенческого актива Колледжа)

4.2. Модуль «Гражданин и патриот»

Цель модуля: развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Задачи модуля:

- формирование знаний обучающихся о символике России;
- воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;
- формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;
- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

4.3. Модуль «Духовно-нравственное развитие»

Цель модуля: создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.

Задачи модуля:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;
- формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания;
- развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- развитие культуры межнационального общения;
- развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;
- воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

4.4. Модуль «Колледж - территория здоровья»

Цели модуля: создание условий для сохранения, укрепления физического и психического здоровья обучающихся и формирования потребности обучающихся в здоровом образе жизни.

Задачи модуля:

- способствовать воспитанию у обучающихся ценностного отношения к собственному здоровью;
- использовать здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе;
- проводить профилактические мероприятия по предупреждению дорожного травматизма, вредных привычек, социально-обусловленных заболеваний;
- создать условия для обеспечения охраны здоровья обучающихся, их полноценного физического развития и формирования здорового образа жизни..

4.5. Модуль «Жизненные ценности»

Цель модуля: создание условий для формирования и развития навыков жизнестойкости, профилактики антивиталяного поведения обучающихся

Задачи модуля:

- осуществление профилактики девиантного и антивиталяного поведения обучающихся;
- формирование у обучающихся установок толерантного поведения;
- проведение работы по снижению уровня тревожности обучающихся и формированию адекватной самооценки;
- развитие коммуникативных способностей обучающихся;
- создание благоприятных условий для успешной адаптации обучающихся к обучению в колледже и повышения уровня социальной адаптированности обучающихся «группы риска»;
- формирование у обучающихся позитивного образа собственного «Я», развитие жизнестойкости и представления об ответственности за свой выбор и свое поведение, формирование навыков целеполагания и построения жизненной перспективы;
- развитие у обучающихся навыков саморегуляции и конструктивных способов поведения в трудных жизненных ситуациях

4.6. Модуль «Туристско-краеведческое и экологическое воспитание»

Цель модуля: создание условий для развития у обучающихся интереса к природе, истории и культуре родного края, воспитание любви и уважения к своей малой родине как части огромной России; формирования ответственного отношения к окружающей среде.

Задачи модуля:

- формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания;
- формирование системы знаний об экологических проблемах современности и пути их разрешения;
- привитие первичных эколого-туристских навыков и умений;
- углубление и расширение эколого-краеведческих знаний, привитие навыков исследовательской работы;
- формирование чувства бережного отношения к природе родного края;
- развитие познавательной, творческой и общественной активности.

4.7. Модуль «Правовое просвещение и формирование законопослушного поведения обучающихся»

Цель модуля: создание условий для формирования законопослушного поведения и гражданской ответственности, развитие правового самосознания и правовой культуры, уменьшение факторов риска для совершения правонарушений и преступлений обучающимися.

Задачи модуля

- воспитание у обучающихся уважения к Закону, правопорядку, позитивным нравственно-правовым нормам;
 - формирование антикоррупционного мировоззрения;
- развитие интереса к правам человека среди обучающихся;
- формирование у обучающихся стойкой негативной установки по отношению к употреблению ПАВ как способу решения своих проблем или проведения досуга, а также формирование активной жизненной позиции;
- усиление профилактической работы по предупреждению правонарушений, асоциального поведения, вовлечения обучающихся в антиобщественные действия;
- активизация разъяснительной работы среди обучающихся и их родителей (законных представителей) по правовым вопросам и разрешению конфликтных ситуаций в семье, социуме;
- раскрытие творческого потенциала обучающихся через актуализацию темы прав человека, норм законов и ответственности за их несоблюдение;
- обеспечение активной пропаганды и информационной поддержки проводимой работы по правовому воспитанию обучающихся.

4.8. Модуль «Студенческое самоуправление»

Цель модуля:

– обеспечение условий для формирования личности, умеющей отстаивать свою позицию, представлять и защищать свои интересы, уважая права и интересы других людей, разрешать возникающие проблемы, успешно адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям жизни, грамотно выполнять свои социальные роли и функции, находить способы самореализации в различных сферах деятельности.

Задачи модуля:

- представление студентам реальной возможности участвовать в управлении студенческим коллективом (организовывать, исполнять и анализировать процессы);
- формирование у студентов умения самостоятельно находить общезначимое дело, проявлять себя в различных направлениях, вносить свой вклад в деятельность коллектива, анализировать и оценивать результаты проведенной работы;
- приобщение студентов к социально приемлемым формам организации досуга;
- формирование эффективных механизмов информирования обучающихся о мероприятиях;
- развитие моделей и программ лидерской подготовки обучающихся;
- содействие реализации общественно значимых молодежных инициатив в научной, творческой и социальной сферах.

4.9. Модуль «Социально-психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации»

Цель модуля:

- обеспечение социально-педагогических условий личностного, социального и профессионального самоопределения обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации, в образовательном пространстве колледжа

Задачи модуля:

- обеспечение социально-педагогических условий, благоприятных для личностного, социального развития каждого студента в течении всего срока обучения;
- содействие созданию условий для наиболее полной социальной защиты обучающихся всех категорий;
- разработка и проведение системы мероприятий, направленных на профилактику нарушений в поведении обучающихся;
- осуществление деятельности по всем направлениям социально-психолого-педагогического сопровождения (диагностическому, коррекционному, охранно-защитному, профилактическому, консультационному, организационному)
- создание условий реализации профессионального самоопределения обучающихся.

5.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники (курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
1	День знаний	1 курс	Колледж	Заместитель директора по воспитательной работы, Кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7	«Я - Профессионал»
2	Всероссийский урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, преподаватель ОБЖ	ЛР 1-3, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
3	День окончания Второй мировой войны	1-4 курсы,	Мемориал воинской славы	Кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6	«Гражданин и патриот»
4	Выборы в студенческое самоуправление	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 1, ЛР 2	«Я – Профессионал»
5	День солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, кураторы	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
6	Посвящение в студенты	1 курс,	Колледж	Кураторы, Студсовет	ЛР 1, ЛР 2	«Я – Профессионал»
7	Классный час «Знакомство с профессией»	1 курс,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы	ЛР 13-15	«Я – Профессионал»
8	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 г). День зарождения российской государственности (862 год)	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
9	Посещение музея колледжа	1-4 курсы,	Музей истории колледжа	Руководитель музея, кураторы групп	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10	«Гражданин и патриот»

10	Встреча с работодателями	4 курс,	Колледж	Кураторы	ЛР 13-15	«Я - Профессионал»
11	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы	ЛР 1-3, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
12	Видеолекторий по патриотической тематике	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, руководители творческих коллективов, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
13	Анкетирование обучающихся допризывного возраста по отношению к службе в рядах РА	1-2 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватель-организатор ОБЖ, классные руководители	ЛР 1-3, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
14	Мероприятие «День здоровья»	1 курс,	Стадион	Заместитель директора по УВР, преподаватель-организатор, классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 10	«Колледж - территория здоровья»
15	Творческий фестиваль первокурсников «Позитифф»	1 курс,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, Студсовет, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 10	«Духовно-нравственное развитие»
16	Правовая пропаганда: Классные часы «Закон и порядок».	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Куратор	ЛР 1-3, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
17	Работа волонтерского отряда «ДОБРОволец» по оказанию шефской помощи ветеранам ВОВ, труда и колледжа	1-4 курсы,	Адресная помощь	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
18	Организация постановки на воинский учет допризывной молодежи	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватель-организатор ОБЖ, кураторы	ЛР 1-3, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
ОКТАБРЬ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	

19	День пожилых людей Проведение операции «Забота»: поздравление ветеранов труда; волонтерская деятельность	1-4 курсы,	Адресная помощь	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
20	День Учителя	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 4, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
21	Встреча с выпускниками, достигшими профессионального роста	Группы выпускников	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
22	Экскурсии в городские музеи	1-4 курсы,		Руководитель музея, кураторы групп	ЛР 1-3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
23	Конкурс «История колледжа»	1-4 курсы,	Библиотека	Библиотекари, кураторы, зав музея колледжа	ЛР 1-3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Я – Профессионал»
24	Отборочный (внутриколледжный) этап чемпионата WSR по компетенции Т68 «Производство молочной продукции».	3-4 курсы,	Кабинеты, лаборатории по специальности	Зам. директора по УПР, классные руководители, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
25	«Учимся писать письма» урок нравственности к международной неделе письма	1-2 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Библиотекари, преподаватели	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Духовно-нравственное развитие»
26	«Василий Шукшин: Творчество. Личность. Судьба»- выставка, обзор	1-4 курсы,	Библиотеке	Библиотекари	ЛР 1-3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
27	День памяти жертв политических репрессий	1-4 курсы,	Мемориал славы	Преподаватели истории, кураторы групп	ЛР 3, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
28	День работника пищевой промышленности. Встреча с интересными людьми.	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15	«Я - Профессионал»

НОЯБРЬ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
29	Классный час «День народного единства»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, кураторы	ЛР 1-3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
30	Встреча с сотрудниками ПДН. Доведение законов об административной и уголовной ответственности	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9	«Правовое просвещение и формирование законопослушного поведения обучающихся»
31	Встреча выпускников с потенциальными работодателями предприятий молочной промышленности	4 курс,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам. директора по УТР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
32	Классный час «День матери»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 12	«Духовно-нравственное развитие»
33	Проведение встречи обучающихся, студенческого актива с администрацией колледжа по актуальным вопросам организации образовательного процесса в колледже	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам. директора по УТР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5	«Я - Профессионал»
34	Беседа «Военная служба – долг и обязанность гражданина России»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели ОБЖ, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 3	«Гражданин и патриот»
35	Международный день толерантности	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, психологи	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Духовно-нравственное развитие»
36	Декада «ЗОЖ» •Профилактический конкурс "НЕ	1-4 курсы,	Колледж, спортзал, закрепленные за	Социальный педагог, кураторы, Студсовет	ЛР 9	«Колледж - территория

	КУ.RU" •Конкурс плакатов •Квест-игра «Маршрут здоровья» •Акция «Забей на сигарету!»		группами кабинеты			здоровья»
ДЕКАБРЬ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
37	Экскурсия на предприятия молочной промышленности	1-4 курсы,	Предприятия молочной промышленности	Кураторы, работодатели	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
38	Участие в научно – практических конференциях колледжа	1-4 курсы,	Читальный зал	Руководитель НОО, преподаватели, кураторы групп	ЛР 1-ЛР 11	«Я - Профессионал»
39	День Героев Отечества	1-4 курсы,	Мемориал славы	Кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6	«Гражданин и патриот»
40	Международный день борьбы с коррупцией	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы групп	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9	«Гражданин и патриот»
41	Международный день прав человека	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы групп	ЛР1, ЛР 3	«Гражданин и патриот»
42	Всемирный день борьбы со СПИДом	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы групп	ЛР 3, ЛР 9, ЛР 10	«Колледж - территория здоровья»
43	Беседа «Конституция – основной закон нашей жизни»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, права, кураторы	ЛР 1-ЛР 3	«Гражданин и патриот»
44	Участие в открытом региональном чемпионате Алтайского края «Молодые профессионалы WorldSkills Russia» по компетенции Т68 «Производство молочной продукции».	3-4 курсы,	Кабинеты, лаборатории по специальности	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
45	Защита курсовых проектов	3-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам. директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК		«Я - Профессионал»

ЯНВАРЬ						
46	Новый год	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Кураторы групп, педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Духовно-нравственное развитие»
47	«Татьянин день» (праздник студентов)	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Кураторы групп, педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2	«Духовно-нравственное развитие»
48	Классный час «История возникновения Дня студентов»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, права, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 2	«Гражданин и патриот»
49	День снятия блокады Ленинграда	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, права, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
50	Уроки нравственности: «Планирование семьи», «Как бросить курить», «Наркотики и жизнь»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 9	«Колледж - территория здоровья» «Духовно-нравственное развитие»
51	Проведение уроков и книжных выставок в библиотеке колледжа, в Центральной городской библиотеке им. В.М. Шукшина по гражданско-патриотической тематике	1-4 курсы,	Библиотека им. В.М. Шукшина	Библиотекари	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
ФЕВРАЛЬ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
52	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1-4 курсы,	Библиотека им. Шукшина	Преподаватели истории, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 6	«Гражданин и патриот»
53	День русской науки	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Руководитель НОО, преподаватели, кураторы групп	ЛР 4, ЛР 5	«Гражданин и патриот»

54	Сочинение «Моя Россия»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
55	Патриотические баталии «Урок мужества»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, права, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
56	День защитников Отечества	1-4 курсы,	Музей воинов интернационалистов	Руководитель музея, кураторы групп	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
57	Месячник военно-патриотического воспитания: конкурс стенгазет, военно-спортивный праздник «День призывника», конкурс патриотической песни	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
58	Внеклассное мероприятие «От амфоры до тетра-пака»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15	«Я – Профессионал»
59	Викторина «Своя игра» по теме «Молочные факты»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15	«Я – Профессионал»
60	Конкурс на лучшую презентацию	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
61	Внеклассное мероприятие «Гурман»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
62	Мастер-класс «Изготовление плавленых сыров»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
63	Викторина «Это удивительное молоко»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
64	Внеклассное мероприятие «Сырный день»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я – Профессионал»
МАРТ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
65	Международный женский день	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 5, ЛР 11, ЛР 12	«Духовно-нравственное развитие»
66	Участие в научно – практических	1-4 курсы,	Читальный зал	Руководитель НОО,	ЛР 4,	«Я -

	конференциях колледжа			преподаватели, кураторы групп	ЛР 13-ЛР 15	Профессионал»
67	Классный час «Историю делают ... женщины»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы групп	ЛР 5, ЛР 11, ЛР 12	«Духовно-нравственное развитие»
68	«Очарование женственности» презентация книги Х.Анделин	1-4 курсы,	Читальный зал	Библиотекари	ЛР 5, ЛР 11, ЛР 12	«Духовно-нравственное развитие»
АПРЕЛЬ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
69	День космонавтики	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7	«Духовно-нравственное развитие»
70	Викторина «История колледжа. Что ты знаешь о нем?»	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Преподаватели истории, права, кураторы	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 7	«Гражданин и патриот»
71	Конкурс профессионального мастерства по специальности «Технология молока и молочных продуктов»	1-4 курсы,	Кабинеты, лаборатории по специальности	Зам. директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
72	Неделя добрых дел	1-4 курсы,	Адресная помощь	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 10	«Гражданин и патриот»
73	Встречи с выпускниками и ветеранами колледжа по направлениям подготовки	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
МАЙ						
	Разговоры о важном	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Кураторы,	ЛР 1–ЛР 12	
74	Праздник весны и труда	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы, студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5-ЛР 7	«Гражданин и патриот»

75	День Победы	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы, студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5-ЛР 7	«Гражданин и патриот»
76	Организация и проведение мероприятий, посвященных Дню Победы	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы, студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5-ЛР 7	«Гражданин и патриот»
77	Митинг, посвященный Дню Победы	1-4 курсы,	Мемориал победы	Заместитель директора по УВР, кураторы, студенческий совет	ЛР 1, ЛР 5-ЛР 7	«Гражданин и патриот»
78	Круглый стол выпускников с администрацией колледжа и работодателями города	4 курс,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
79	Предзащита выпускных квалификационных работ	4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
80	День славянской письменности и культуры	1-4 курсы,	Читальный зал	Библиотекари	ЛР 4, ЛР 5	«Духовно-нравственное развитие»
81	Организация выставки творческих работ студентов (схемы, поделки, исследовательские работы)	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Руководитель НОО, преподаватели, кураторы групп	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
82	«Мы помним! Мы гордимся!» выставка-память	1-4 курсы,	Читальный зал	Библиотекари, кураторы	ЛР 1, ЛР 5-ЛР 7	«Гражданин и патриот»
83	Защита индивидуальных проектов	1-2 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
ИЮНЬ						
84	Пушкинский день России	1-2 курсы,	Читальный зал колледжа	Библиотекари, преподаватели		«Духовно-нравственное развитие»
85	День России	1-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы, студенческий совет	ЛР 1-3, ЛР 5, ЛР 8	«Духовно-нравственное развитие»

86	Защита курсовых проектов	2-4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
87	Защита отчетов по преддипломной практике	4 курсы,	Закрепленные за группами кабинеты	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 13-ЛР 15	«Я - Профессионал»
88	День памяти и скорби	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 8	«Духовно-нравственное развитие»
89	День молодежи	1-4 курсы,	Колледж, актовый зал	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7-ЛР 9	«Духовно-нравственное развитие»
90	«Как слово наше отзовется...» - беседа о чистоте родного языка	1-4 курсы,	Читальный зал	Библиотекари, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7-ЛР 9	«Духовно-нравственное развитие»
91	Торжественное вручение дипломов выпускникам колледжа	Выпускники	Актовый зал	Зам.директора по УПР, кураторы, председатели ПЦК	ЛР 1, ЛР 4, ЛР 15	«Я - Профессионал»
ИЮЛЬ						
92	День семьи, любви и верности	1-4 курсы, Обучающиеся		Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12	«Духовно-нравственное развитие»
АВГУСТ						
93	День Государственного Флага Российской Федерации	1-4 курсы,		Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
94	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	1-2 курсы,		Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 8	«Гражданин и патриот»
95	День российского кино	1-4 курсы,		Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8	«Духовно-нравственное развитие»

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

АКПТиБ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Лаборатории	
1	Химия. Метрология и стандартизация. Микробиология, санитария и гигиена
2	Электротехники и электронной техники
3	Автоматизации технологических процессов
Кабинеты	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Информационных технологий в профессиональной деятельности
4	Экологических основ природопользования
5	Инженерной графики
6	Технической механики
7	Технологии молока и молочных продуктов
8	Технологического оборудования молочного производства
9	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
10	Подготовки к государственной итоговой аттестации
11	Методический
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал
2	Льжная база
3	Зал атлетической гимнастики
4	Открытый стадион широкого профиля
Залы	
1	Библиотека - медиатека
2	Читальный зал с выходом в интернет
3	Актовый зал

Реализация ППССЗ обеспечена выполнением обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе и необходимым комплектом программного обеспечения.

Обеспеченность образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

№ п/п	Вид образовательной программы, наименование дисциплины, модуля в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов		
1	ОУДб.01 Русский язык ОУДб.02 Литература ОУДб.09 Родной язык	Кабинет № 205/2 Русский язык и литература, Проектор BenQ Компьютер

2	<p>ОУДб.03 Иностранный язык</p> <p>ОГСЭ.03 Иностранный язык</p>	<p><u>Кабинет 310 «Иностранные языки»</u></p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Посадочные места обучающихся - 12</p> <p>Компьютер – 1 шт.;</p> <p>Принтер лазерный - 1 шт.;</p> <p>Телевизор LDG THOMSON 46M71NH20 – 1 шт.;</p> <p>Акустическая система – 1 шт.;</p> <p>Наушники – 1 шт.;</p> <p>Наушники с микрофоном – 1 шт.;</p> <p>Панно "Города Германии" – 1 шт.;</p> <p>Панно "Города " – 1 шт.</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Экранно-звуковые пособия</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал</p> <p><u>Кабинет 311 «Иностранные языки»</u></p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Посадочные места обучающихся - 12</p> <p>Телевизор – 1 шт.;</p> <p>компьютер – 1 шт.;</p> <p>стерео колонки – 2 шт.;</p> <p>принтер – 1 шт.;</p> <p>наушники – 2 шт.;</p> <p>аудиоматериалы DVD – 21 шт.</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Экранно-звуковые пособия</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал</p>
3	<p>ОУДб.04 Математика</p> <p>ЕН.01 Математика</p> <p>ОП.17 Черчение</p>	<p><u>Кабинет №307 Математика</u></p> <p>Компьютер</p> <p>мультимедиа проектор</p> <p>экран для проектора</p> <p>доска маркерная</p> <p>набор геометрических тел (демонстрационный) – 1 шт.;</p> <p>набор геометрических прозрачных тел - 1 шт.;</p> <p>таблицы настенные – 1 шт.;</p> <p>набор чертежных инструментов для работы у доски</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал</p>
4	<p>ОУДб.05 История</p> <p>ОУДб.13 Обществознание</p> <p>ОГСЭ.01 Основы философии</p> <p>ОГСЭ.02 История</p> <p>ОГСЭ.05 Целеполагание и построение жизненной перспективы</p> <p>ОГСЭ.06 Основы исследовательской деятельности</p> <p>ОГСЭ.07 Психология и этика профессиональной</p>	<p><u>Кабинет № 204 «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины. Профессиональная этика и психология делового общения»</u></p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Посадочные места обучающихся – 26</p> <p>Доска учебная</p> <p>Компьютер</p> <p>Мультимедиапроектор BenQ</p> <p>Колонки активные</p> <p>Сетевой фильтр</p> <p>Экран настенный</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p>

	деятельности	Наглядные пособия (настенные карты) дидактический материал
5	<p>ОУДб.06 Физическая культура</p> <p>ОГСЭ.04 Физическая культура</p>	<p>Спортзал</p> <p>Компьютер – 1 шт.;</p> <p>Щит баскетбольный – 2 шт.;</p> <p>Ворота для мини-футбола – 2 шт.;</p> <p>Стол теннисный – 6 шт.;</p> <p>Скамейка гимнастическая – 9 шт.;</p> <p>Мяч футбольный – 7 шт.;</p> <p>Мяч волейбольный – 14 шт.;</p> <p>Мяч баскетбольный – 8 шт.;</p> <p>Скакалка – 10 шт.;</p> <p>Ракетка для бадминтона – 10 шт.;</p> <p>Обруч – 6 шт.;</p> <p>Комплект лыж - 20 шт.;</p> <p>Приспособление для жима лежа – 1 шт.;</p> <p>Скамья универсальная – 1 шт.;</p> <p>Тренажер – 1 шт.;</p> <p>Тренажер бабочка № 1 – 1шт.;</p> <p>Тренажер брусья – 1 шт.;</p> <p>Тренажер верблюды № 21 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер внешнее бедро № 2 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер внутреннее бедро № 3 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер гиперэкстензия № 4 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер голень № 5 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер доска 11 – 1 шт. ;</p> <p>Тренажер жим ногами лежа № 6 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер консольные брусья № 16 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер приседание в стане № 7 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер рагб № 8 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер скамейка для пресса – 1 шт.;</p> <p>Тренажер станок жима – 1 шт.;</p> <p>Тренажер стойка № 9 , 10 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер стойка для пресса № 17 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер стойка присест № 18 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер тяга вертикальная № 15 – 1 шт.;</p> <p>Тренажер тяга горизонтальная № 13 – 1 шт.;</p> <p>Турник – 1 шт.;</p> <p>Блин спорт – 66 шт.;</p> <p>Ворота футбольные – 1 шт.;</p> <p>Гантели -8шт.;</p> <p>Гриф гантельный – 1 шт.;</p> <p>Гриф гнутый – 1 шт.;</p> <p>Мешок спальный - 20шт.;</p> <p>Подставка под гантели – 1 шт.;</p> <p>приспособление д/жима под углом – 1 шт.;</p> <p>Секундомер - 4 шт.;</p> <p>Сетка для бадминтона - 4 шт.;</p> <p>Сетка для настольного тенниса- 8 шт.;</p> <p><u>Тренажерный зал</u></p> <p>Тренажер Беговая дорожка</p> <p>Велотренажер -3 шт.</p>

		<p>Велотренажер магнитный Компьютер Телевизор Samsung Тренажер эллиптический Тренажер скамья Тренажер для настольного тенниса Коврик гимнастический-15шт</p>
6	<p>ОУДб.07 Основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>ОП.11 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>ОП.12 Охрана труда</p>	<p><u>Кабинет № 208 Основы безопасности жизнедеятельности. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда</u></p> <p>Доска классная /стенд передвижной/ Телевизор Компьютер Мультимедийный проектор Макет ММГ "РПК74М" Макет ММГ АК-74М Макет ММГ АК-105 Макет ММГ АК-103 Макеты АК-47- 2 Макет автомата Калашникова Войсковой прибор химической разведки - 1 Прибор радиационной разведки ДП22-В-1 Фильтрующие противогазы ПГ-5, ПГ-7(6 шт.) Респираторы-2 Общевойсковой защитный комплект-1 Укладка медицинская- 1 Шина фиксирующая Тренажёр - манекен для отработки следующих манипуляций: непрямой массаж сердца; искусственная вентиляция легких способами «изо рта в рот» и «изо рта в нос»; наложение жгутов, повязок и шин; транспортировка пострадавшего Тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации; Имитаторы ранений и поражений; Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); Образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; Образцы средств пожаротушения (СП); Фотографии встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; Комплекты технической документации, в том числе</p>

		<p>паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; <u>Кабинет № 306/2 Стрелковый тир</u> <u>Электронный тир</u></p>
7	<p>ОУДб.08 Астрономия ОУДб.11 Физика</p>	<p><u>Кабинет 206/2 Физика, Астрономия</u> Компьютер Комплект электроснабжения кабинета физики; Демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы); Статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели; Вспомогательное оборудование; Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; Лабораторное оборудование для выполнения лабораторных работ:</p>
8	<p>ОУДб.10 Информатика ОП.01 Инженерная графика ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Кабинет № 206 «Информатика. Математика и информатика. Информатика и ИКТ. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Инженерная графика»</u> Рабочее место преподавателя Посадочные места обучающихся - 14 Графический планшет – 6 шт.; Компьютер сборка - 11 шт.; Принтер лазерный – 1 шт.; Мультимедийный проектор- 1 шт.; Блок бесперебойного питания - 1 шт.; Коммутатор - 1 шт.; Коммутатор 24 портовый - 1 шт.; Блок питания- 1 шт.; Точка беспроводного доступа-1шт; Наушники – 10 шт. Программное обеспечение (Microsoft Office, Adobe Reader), Internet браузеры Презентации по темам занятий Комплект учебно-методической документации Наглядные пособия, дидактический материал <u>Кабинет №210 «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Информатика и компьютерная обработка документов. Информатика и ИКТ»</u> Рабочее место преподавателя Посадочные места обучающихся - 14 Персональный компьютер – 1 шт.; Мультимедийный проектор – 1 шт.; Интерактивная доска – 1 шт.; Оргтехника – 1 шт. Принтер лазерный Графический планшет -10 шт. Компьютер -12 шт. Доска интерактивная</p>

		<p>Коммутатор с 16 портами Компьютер преподавателя Кондиционер Колонки активные Наушники с микрофоном - 10шт Интернет-камера Программное обеспечение (Microsoft Office, Adobe Reader), Internet браузеры Презентации по темам занятий Комплект учебно-методической документации Наглядные пособия, дидактический материал</p>
9	<p>ОУДб.12 Химия ОУДб.14 Биология ОУДб.16 Экология ЕН.02 Экологические основы природопользования</p>	<p><u>Кабинет № 313 «Химия».</u> Рабочее место преподавателя Посадочные места обучающихся - 26 Телевизор - 1 шт.; Монитор -1 шт.; Процессор - 1 шт.; клавиатура - 1 шт. Презентации по темам занятий Комплект учебно-методической документации Наглядные пособия 1. Коллекции: Стекло и изделия из стекла; 2. Нефть; 3. Каменный уголь; 4. Чугун и сталь; 5. Основные виды сырья; 6. Каучук; 7. Набор пластмасс; 8. Набор удобрений; 9. Коллекция волокон; 10. Коллекция металлов; 11. Набор кристаллических решеток; 12. Планшеты: Углеводы; Азотосодержащие; Спирты и фенолы; Индикаторы; 13. Портреты ученых; 14. Химические реактивы 15. Химическая посуда 1. Коническая колба 4 2. Колба эрленмейера 1 3. Колба круглая 13 4. Стакан химический 4 5. Пестик 13 6. Ступа 7 7. Фарфоровая чашка 17 8. Тигель 2 9. Спиртовка 11 10. Штатив для пробирок 24</p>
10	ОУДб.15 География	<p><u>Кабинет № 25 География.</u> Принтер -2 Компьютер -3 Многофункциональное устройство Телевизор LCD SAMSUNG</p>

		Акустическая система
11	ОП.02 Техническая механика ОП.15 Процессы и аппараты	<u>Кабинет № 303 «Процессы и аппараты пищевых производств. Техническая механика. Материаловедение»</u> Рабочее место преподавателя Посадочные места обучающихся - 26 Компьютер Доска магнитная Программное обеспечение Корпус сепаратора Б/у – 1 шт. Презентации по темам занятий Видеоматериалы по темам дисциплины Комплект учебно-методической документации Наглядные пособия, дидактический материал
12	ОП.03 Электротехника и электронная техника	<u>Лаборатория №301.1 Электротехники и электрооборудования холодильных машин и установок Автоматизации холодильных установок, Термодинамики и теплотехники и гидравлики</u> Принтер Компьютер Телевизор LED 47" Колонки активные Разбортовка Трубогиб Вакуумный насос Весы электронные Зарядная станция Кислородно-пропановая установка Клещи электроизмерительные Приборы автоматики Течеискатель электрический
13	ЕН. Химия ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов ОП.08 Метрология и стандартизация	<u>Лаборатория № 314 Химия, Метрология и стандартизация, Микробиология, санитария и гигиена»</u> Рабочее место преподавателя Посадочные места обучающихся - 26 Весы аналитические – 1 шт.; Плита электрическая – 1 шт.; Эксикатор – 1 шт.; Аппарат Кипша – 1 шт.; Весы электронные – 1 шт.; Лотки – 1 шт.; Аквадистиллятор – 1 шт.; Анализатор ультразвуковой – 1 шт.; Баня комбинированная лабораторная – 1 шт.; Весы маслбойные – 1 шт.; Вискозиметр истечения – 1 шт.; Печь муфельная – 1 шт.; Термостат – 1 шт.; Опрыскиватель кислотный рН—метр – 1 шт.; Шкаф электросушильный – 1 шт.; Микроскоп ученический – 1 шт.; Капельница химическая, комплект мерной посуды

		<p>Ложка для сжигания веществ – 1 шт.;</p> <p>Набор химической посуды;</p> <p>Тигль фарфоровый – 1 шт.;</p> <p>Фиксанал – 1 шт.;</p> <p>Чашка для выпаривания – 1 шт.</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Видеоматериалы по темам дисциплины</p> <p>Наглядные пособия,</p> <p>дидактический материал: законы РФ по метрологии, стандартизации и сертификации; показатели качества продукции</p>
14	<p>ОП.06 Автоматизация технологических процессов</p> <p>ОП.14 Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов</p> <p>ОП 16 Биотехнология молока и молочных продуктов</p> <p>МДК 01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья</p> <p>МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания</p> <p>МДК 03.01 Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты</p> <p>МДК 04.01 Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки</p> <p>МДК 06.01 «Выполнение работ по профессии «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов»</p> <p>Учебная практика</p>	<p><u>Кабинет № 316 «Автоматизация технологических процессов»</u></p> <p><u>«Технологическое оборудование молочного производства»</u></p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Посадочные места обучающихся</p> <p>Минисыроварня МС – 30 – 1 шт.</p> <p>Термостат - 1 шт.;</p> <p>Сепаратор «Ж5-Платва-100» - 1 шт.;</p> <p>Сепаратор бытовой - 1 шт.;</p> <p>Холодильный шкаф R750M - 1 шт.;</p> <p>Холодильник - 1 шт.;</p> <p>Котел КПЭ-60 - 1 шт.;</p> <p>Маслобойка электрическая - 1 шт.;</p> <p>Плитка электрическая - 1 шт.;</p> <p>Теплообменник - 1 шт.;</p> <p>Лампа бактерицидная - 1 шт.;</p> <p>Центрифуга - 1 шт.;</p> <p>Жиросмер - 1 шт.;</p> <p>Кастрюля - 1 шт.;</p> <p>Креманка - 1 шт.;</p> <p>Кружка мерная – 1 шт.;</p> <p>Мутовка - 1 шт.;</p> <p>Пипетка - 1 шт.;</p> <p>Стакан колба - 1 шт.;</p> <p>Термометр - 1 шт.;</p> <p>Титровальная установка – 1 шт.;</p> <p>Цилиндр - 1 шт.;</p> <p>Фляга - 1 шт.;</p> <p>Дуршлаг - 1 шт.;</p> <p>Ареометр - 1 шт.</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Видеоматериалы по темам дисциплин</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал</p> <p><u>Кабинет № 315 «Технология молока и молочных продуктов».</u></p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Посадочные места обучающихся - 26</p>

		<p>Компьютер – 1 шт.;</p> <p>Мультимедийный проектор – 1 шт.;</p> <p>Интерактивная доска – 1 шт.;</p> <p>МФУ М117-1 шт.;</p> <p>Принтер лазерный HP Laser Jet Pro M 15w (11) – 1 шт.;</p> <p>Видеоматериалы по темам занятий</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал</p>
15	ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности	<p>Кабинет № 208/2 «<u>Право. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</u>»</p> <p>Проектор BenQ</p> <p>Компьютер</p>
16	<p>ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга</p> <p>ОП.13 Основы предпринимательской деятельности</p> <p>МДК 05.01 Управление структурным подразделением организации</p> <p>УП.05 Учебная практика</p>	<p>Кабинет № 304 «<u>Социально-экономические дисциплины. Менеджмент, Экономика отрасли, менеджмент. Экономика организации и управление персоналом</u>»</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Посадочные места обучающихся - 26</p> <p>Компьютер -1 шт.;</p> <p>телевизор LED 47 – 1 шт.</p> <p>Презентации по темам занятий</p> <p>Комплект учебно-методической документации</p> <p>Наглядные пособия, дидактический материал</p>

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю)

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ. Преподаватели имеют учебно-методические комплексы дисциплин, комплекты контрольно-оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ, наглядные пособия, экранно-звуковые пособия.

Внеаудиторная работа также сопровождается методическим обеспечением – методические указания по выполнению различных видов самостоятельной работы, курсовых проектов, выпускной квалификационной работы и т.д.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Обучающиеся обеспечены учебными печатным и/или электронными изданиями, включая электронные базы периодических изданий.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов. Имеется доступ на пользование электронными ресурсами электронно-библиотечной системы «Лань. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания российских журналов.

Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень учебно-методического обеспечения

УД, ПМ по учебному плану	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Наименование методических пособий
ОУДб.01	Русский язык	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся поэтов, писателей и др.; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - словари; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Антонова Е.С. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования / Е.С.Антонова, Т.М. Воителева. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416с. – ISBN 978-5-4468-3310-8 Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб. пособие для сред. проф. образования

		/ Т.М. Воителева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-3943-8
ОУДб.02	Литература	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся поэтов, писателей и др.; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - словари; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <p>Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования : в 2 ч. Ч.1. / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 432с.–ISBN 978-5-4468-6536-9</p> <p>Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования : в 2 ч. Ч.2. / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448с.–ISBN 978-5-4468-6537-6</p> <p>Литература: практикум: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352с.–ISBN 978-5-4468-3944-5</p>
ОУДб.03	Иностранный язык	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Методические рекомендации по работе с текстом - Комплект контрольно-измерительных материалов - учебники: <p>Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. - 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 256с. – ISBN 978-5-4468-4305-3</p> <p>Лаврик Г.В. Planet of English. Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО: учебное пособие / Г.В. Лаврик . - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 96с. – ISBN 978-5-4468-3668-0</p> <p>Бим И.Л., Садомова Л.В., Лытаева М.А. Немецкий язык. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ М.: издательство «Просвещение», 2014.-272 с. ISBN – 978-5-09-021754.</p> <p>Бим. И.Л., Рыжова Л.И., Садомова Л.В. Немецкий язык. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ М.: издательство «Просвещение», 2014.-272 с. ISBN – 978-5-09-0255844.</p> <p>Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник</p>

		английского языка для учреждений СПО – 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2016. ISBN 978-5-4468-2944-6
ОУДб.04	Математика	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся математиков.; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Методические разработки внеклассных мероприятий: «Слабое звено», «Математический КВН», «Физико-математическое кафе», «Мисс математика-физика» - Методические указания по выполнению практических работ по геометрии - Контрольные и проверочные работы по всем разделам по алгебре 10 – 11 класс. - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <ul style="list-style-type: none"> Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия», 2017. – 256с. – ISBN 978-5-4468-4416-6 Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.- М., Издательский центр «Академия», 2018. – 416с. – ISBN 978-5-4468-7283-1 Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М., 2016. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб.пособие для студ. Учреждений сред.проф. образования – М., 2016.
ОУДб.05	История	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - комплекты учебных карт, таблиц, плакатов, портретов выдающихся деятелей истории; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы по темам программы; - презентации по темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <ul style="list-style-type: none"> Артемов В.В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352с. – ISBN 978-5-4468-7286-2 Артемов В.В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400с.

ОУДб.06	Физическая культура	<ul style="list-style-type: none"> - Слайд –фильмы по темам программы - Методические рекомендации ВСР - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Виленский М.Я. Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 214 с. – ISBN 978-5-406-05218-1 Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для учреждений сред. проф. образования / Н.В. Решетников. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176с. – 978-5-4468-7250-3
ОУДб.07	Основы безопасности жизнедеятельности	<ul style="list-style-type: none"> - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов); - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - Слайд - фильмы – 30 тем - Методические рекомендации ВСР - ОБЖ - Паспорт по обеспечению БДД - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 368с. –ISBN 978-5-4468-6574-1
ОУДб.08	Астрономия	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - электронные учебные материалы по астрономии имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.); - Комплекты контрольно-оценочных средств. - учебники: Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Е.К. Страут. – 6-е изд., испр.- М.: Дрофа, 2019. – 238с.- ISBN 978-5-358-21447-7
ОУДб.09	Родной язык	<p>Антонова Е.С. Русский язык и литература. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – М.: Академия, 2016.</p> <p>Воителева Т.М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Академия, 2015.</p>
ОУДб.10	Информатика	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты):

		<ul style="list-style-type: none"> • «Организация рабочего места и техника безопасности», • «Архитектура компьютера», • «Архитектура компьютерных сетей», • «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», • «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», • «История информатики»; - схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.); - печатные и экранно-звуковые средства обучения; - учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование; - модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»; - вспомогательное оборудование; - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; - Электронный учебник по информатике «Ner Fober» - Электронный учебник по Office 2007. Содержит лекционный материал и практические задания. - Учебное пособие по Power Point. Учебное пособие содержит лекции и практические задания - Методические разработки внеклассных мероприятий: «Сто к одному», «Своя игра». - Опорные конспекты по дисциплине «Информатика» - Рабочая тетрадь «Технология обработки текстовой информации» по дисциплине «Информатика» - Рабочая тетрадь «Технология обработки табличной информации» по дисциплине «Информатика» - Домашние контрольные работы по дисциплине «Информатика» - Методические указания по подготовке к олимпиаде по информатике - Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся с интернет – источниками. - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <ul style="list-style-type: none"> Цветкова М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352с. – ISBN 978-5-4468-6498-0 Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного
--	--	---

		и гуманитарного профилей : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240с. – ISBN 978-5-4468-4357-2
ОУДб.11	Физика	<ul style="list-style-type: none"> •- учебно-методический комплекс преподавателя - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов); - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - Методические указания по выполнению лабораторных работ - Учебные пособия по разделам: «Атомная физика»; Квантовая физика»; «Световые кванты» - Сборник самостоятельных и контрольных работ - Физические термины. Краткий этимологический словарь - Методические разработки внеклассных мероприятий: «Мисс МиФ», «Физико- математическое кафе», Викторина, посвященная дню космонавтики. - Путеводитель по курсу физики (пособие для организации самостоятельной работы студентов) - Электронный атлас по физике. - Методические рекомендации «Приемы и методы активизации познавательной деятельности студентов» - Технология case-study на уроках физики. - Методические рекомендации для чтения и понимания содержания текста при обучении физике. - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <ul style="list-style-type: none"> Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017 Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017 Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2016 Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

ОУДп.12	Химия	<ul style="list-style-type: none"> - многофункциональный комплекс преподавателя; - печатные и экранно-звуковые средства обучения; - Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ по химии. - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Габриелян О.С. Естествознание. Химия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240с. – ISBN 978-5-4468-3979-7 Габриелян О.С. Химия: тесты, задачи и упражнения: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 336с. – ISBN 978-5-4468-6762-2
ОУДб.13	Обществознание	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы по темам программы; - презентации по темам программы; Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 528с.-ISBN 978-5-4468-5992-4 Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 4-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. – ISBN 978-5-7695-9197-6 - Комплекты контрольно-оценочных средств
ОУДб.14	Биология	<ul style="list-style-type: none"> -- учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ .- учебники: Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336с. –ISBN 978-5-4468-4307-7
ОУДб. 15	География	<ul style="list-style-type: none"> - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, атласов, контурных карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.); - информационно-коммуникативные средства;

		<ul style="list-style-type: none"> -экранно-звуковые пособия; - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; - видеоматериалы - презентации по темам программы - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <ul style="list-style-type: none"> Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ.учреждений сред.проф.образования. – 3-е изд., М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-6499-7 Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учеб.пособие для студентов учреждений сред.проф.образования / О.А.Петрусюк, Е.В.Баранчиков. – 5-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 224с. – ISBN 978-5-4468-1215-8
ОУДб.16	Экология	<ul style="list-style-type: none"> - многофункциональный комплекс преподавателя; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.); - информационно-коммуникационные средства; - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <ul style="list-style-type: none"> Экология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. Е.В.Титова. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – ISBN 978-5-44-68-4480-7 Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10 - 11 классы. - М., 2014.
Обязательная часть циклов ППСЗ		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-философов и др.); - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению практических работ

		<ul style="list-style-type: none"> - Курс лекций по дисциплине «Основы философии», электронный учебник с гиперссылками - учебники: Горелов А.А. Основы философии: учебник для учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320с. – ISBN 978-5-4468-3433-4 Философский словарь
ОГСЭ.02	История	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, карт, портретов выдающихся деятелей истории, ученых-историков и др.); - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Артемов В.В. История (для все специальностей СПО): учебник для учреждений сред. проф. образования / В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. - М.: Издательский центр «Академия»,2018. – 256с. – ISBN 978-5-4468-6562-8
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Методические рекомендации по работе с текстом - словари; - учебники: Щербакова Н.И. Английский для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н.И. Щербакова, Н.С. Звенигородская. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320с. – ISBN 978-5-4468-5941-2 Безкоровайная Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Г.В. PlanetofEnglish: учебник английского языка для учреждений НПО и СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. – М.: Академия, 2012. – 256 с. ISBN: 978-5-7695-8063-5 Малецкая О. П., Селевина И. М. Английский язык, 2023 г." - коллекция "Языкознание и литературоведение — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/269894
ОГСЭ.04	Физическая культура	<ul style="list-style-type: none"> - Слайд –фильмы по темам программ - Методические рекомендации ВСР - Комплекты контрольно-оценочных средств

		<p>- учебники:</p> <p>Виленский М.Я. Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 214с. – ISBN 978-5-406-05218-1</p> <p>Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для учреждений сред. проф. образования / Н.В. Решетников. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176с. – 978-5-4468-7250-3</p>
ОГСЭ.05	<i>Целеполагание и построение жизненной перспективы</i>	<p>- учебно-методический комплекс преподавателя;</p> <p>- информационно-коммуникативные средства;</p> <p>- экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий);</p> <p>- Комплекты контрольно-оценочных средств</p> <p>- учебники:</p> <p>Корягина, Н. А. Социальная психология. Теория и практика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Е. В. Михайлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 492 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11041-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/444278</p> <p>Сарычев, С. В. Социальная психология: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Сарычев, О. В. Чернышова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 127 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03253-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453596</p>
СГСЭ.06	<i>Основы исследовательской деятельности</i>	<p>- Методические рекомендации по разработке исследовательского проекта</p> <p>- Исследовательские проекты обучающихся колледжа</p> <p>- Материалы научно-практических конференций</p> <p>- учебники:</p> <p>Виноградова Н.А. Научно-исследовательская работа студента. Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. –14-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 128с. –ISBN 978-5-4468-6659-5</p>
ОГСЭ.07	<i>Психология и этика профессиональной деятельности</i>	<p>- учебно-методический комплекс преподавателя;</p> <p>- информационно-коммуникативные средства;</p> <p>- экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий);</p> <p>- МУ по выполнению практических работ</p> <p>- Комплекты контрольно-оценочных средств</p> <p>- учебники:</p> <p>Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.М. Шеламова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. – ISBN 978-</p>

		5-4468-6668-7 Корягина, Н. А. Социальная психология. Теория и практика: учебник и практикум для среднего профессионального образования Якуничева О.Н., Прокофьева А.П. Психология общения, 2022 г. - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/195538
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Математика	- учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению практических работ - учебники: Григорьев С.Г. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина; под ред. В.А. Гусева. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 416с. Григорьев В.П. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 368с. – ISBN 978-5-4468-6586-4
ЕН.02	Экологические основы природопользования	- учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению практических работ - учебники: Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 7-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-7695-4860-4
ЕН.03	Химия	
	Органическая химия	- учебно-методический комплекс преподавателя;
	Аналитическая химия	- информационно-коммуникативные средства;
	Физическая и коллоидная химия	- экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению практических работ - Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ - учебники:

		<p>Захарова Т.Н. Органическая химия: учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Н. Захарова, Н.А. Головлева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400с. – ISBN 978-5-4468-6589-5</p> <p>Аналитическая химия: учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др.; под ред. А.А. Ищенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 480с. – ISBN 978-5-4468-5714-2</p> <p>Белик В.В. Физическая и коллоидная химия: учебник для учреждений сред.проф. образования /В.В. Белик. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288с. – ISBN 978-5-4468-5711-1</p> <p>Егоров В. В. Общая химия, 2022 г. - коллекция "Химия — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/183248</p> <p>Кругляков П. М., Нуштаева А. В., Вилкова Н. Г., Кошева Н. В. Физическая и коллоидная химия. Практикум, 2022 г." - коллекция "Химия — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/237317</p>
ОП.01	Инженерная графика	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - Практические работы по дисциплине ОП.01 «Инженерная графика» (20 шт) - наглядные пособия, модели, макеты, плакаты, электронные презентации, видео материалы. - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <p>Муравьев С.Н. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /С.Н. Муравьев, Ф. И. Пуйческу, Н.А. Чванова; под ред. С. Н. Муравьева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-7300-5</p> <p>Бродский А. М. Практикум по инженерной графике: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. –12-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. –ISBN 978-5-4468-6717-2</p>
ОП.02	Техническая механика	<ul style="list-style-type: none"> учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); <p>учебно-наглядные пособия по дисциплине «Техническая механика»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выпускная работа по курсу «Интерактивные технологии». Выпускная работа по прохождению курсов «Интерактивные технологии профессионального образования в условиях реализации ФГОС» по теме учебного занятия «Расчет зубчатой передачи». Работа содержит: технологическую карту урока, тесты промежуточного контроля, структурно-логические схемы, оценочные листы,

		<p>методические указания по выполнению практической работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методические рекомендации по выполнению курсовой работы «Технико-экономическое обоснование выбора нового оборудования» - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Вереина Л.И. Техническая механика [Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352с. – ISBN 978-5-4468-6588-8
ОП.03.	Электротехника и электронная техника	<ul style="list-style-type: none"> - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов); - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы - Методические рекомендации по выполнению практических работ - плакаты, справочники, инструкционные карты - комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Ярочкина Г.В. Основы электротехники и электроники: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.В. Ярочкина. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-7035-6 Прошин В.М. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Прошин. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288с. – ISBN 978-5-4468-6738-7 Ярочкина Г.В. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.В. Ярочкина. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240с. – ISBN 978-5-4468-6998-5
ОП.04.	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	<ul style="list-style-type: none"> - УМК ОП.04 «Микробиология, санитария, гигиена» (50 час). В УМК по ОП.04 «Микробиология, санитария, гигиена» включены: курс лекций, практические и лабораторные работы, презентации по курсу лекций, комплект ситуационных задач и средства контроля (КИМ и КОС) предназначены для обучающихся по специальности - Рабочая тетрадь дисциплины ОП.01 «Микробиология, санитария и гигиены» - Методические рекомендации по выполнению практических работ - Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ - Комплект контрольно-оценочных средств - учебники: Рябцева С. А. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие / С. А. Рябцева,

		<p>В. И. Ганина, Н.А. Панова.- 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-5285-9</p> <p>Госманов Р. Г., Колычев Н. М. и др. Санитарная микробиология пищевых продуктов, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/198467</p>
ОП.05.	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся математиков.; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники <p>Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов. – СПб.: ГИОРД, 2020. - 336 с.</p> <p>Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. - М.: ИРПО, Академия, 2020.</p> <p>Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов, 2021 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "ГИОРД" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/171196</p> <p>Госманов Р.Г., Колычев Н.М. и др. Санитарная микробиология пищевых продуктов, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/198467</p> <p>Охрименко О.В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции, 2021 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/156618</p> <p>Сахарова О. В., Сахарова Т. Г. Общая микробиология и общая санитарная микробиология, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/186028</p>
ОП.06.	Автоматизация технологических процессов	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники <p>Селевцов Л.И. Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов - М.: Издательский центр «Академия», 2019. –</p>

		352с. – ISBN 978-5-4468-7586-3.
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники <p>Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. обр. учрежд. среднего проф. образования / В.О. Оганесян. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-6134-7</p> <p>Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. обр. учрежд. среднего проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 416с. – ISBN 978-5-4468-6594-9</p> <p>Михеева Е.В. Практику по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. обр. учрежд. среднего проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288с. – ISBN 978-5-4468-7880-2</p> <p>Коломейченко А.С., Польшакова Н.В., Чеха О.В. Информационные технологии, 2021 г. - коллекция "Информатика — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/177031</p>
ОП.08.	Метрология и стандартизация	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - методические указания по выполнению практических работ - видео и аудио материалы по темам программы; - презентации по темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <p>Лифиц И.М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2018. – 300с. – ISBN 978-5-406-06491-7</p> <p>Ляпина О.П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.П. Ляпина, О.Н. Перлова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-4468-7196-4</p> <p>Рензьева Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых</p>

		производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/186016
ОП.09.	Правовые основы профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - методические указания по выполнению практических работ - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Румынина - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-7305-0
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - МУ по выполнению практических работ «Менеджмент» - Комплекты контрольно-оценочных средств - Рабочая тетрадь «Менеджмент» - учебники: Жабина С.Б. Основы экономики, менеджмента и маркетинга в общественном питании: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.Б. Жабина, О.М. Бурдюгова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-6164-4 Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов.-М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304с. – ISBN 978-5-4468-4713-6 Косьмин А.Д. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. – 9-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-4468-6745-5 Косьмин А.Д. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. – 8-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 160с. – ISBN 978-5-4468-7596-2 Барышев А.Ф. Маркетинг: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Ф. Барышев. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224. – ISBN 978-5-4468-4715-0 Вазим А.А. Основы экономики, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/185907 Дубровин И.А., Есина А.Р., Стуканова И.П. Экономика и организация пищевых производств,

		<p>2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ. https://e.lanbook.com/book/277661</p> <p>Ким С.А. Маркетинг, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/277337Казначевская Г.Б. Экономическая теория[Текст]: учебник для колледжей/ Г.Б. Казначевская. — изд. 3-е, доп. и перераб. Ростов н/Д: Феникс, 2009. — 346с. - ISBN 978-5-222-14316-2</p>
ОП.11	Охрана труда	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий); - МУ по выполнению практических работ - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <p>Калинина В.М. Охрана труда в организациях питания [Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Калинина - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-6159-0</p> <p>Горькова Н.В., Фетисов А.Г., Мессинева Е.М. Охрана труда, 2022 г. - коллекция "Инженерно-технические науки — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/185929</p>
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); - информационно-коммуникативные средства; - экранно-звуковые пособия; - комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; - Практикум по выполнению нормативов ГО и методике их применения в курсе ОБЖ. Носит воспитывающий характер, способствует укреплению дисциплины, исполнительности, воспитанию готовности к защите Родины. - Слайд - фильмы – 30 тем - Методические рекомендации ВСП - БЖ - Паспорт по обеспечению БДД - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <p>Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336с. –</p>

		<p>ISBN 978-5-4468-6130-9</p> <p>Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва Юрайт, 2019. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст непосредственный.</p> <p>Бурашников Ю. М., Максимов А. С. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/249626</p> <p>Менумеров, Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173112</p> <p>Безопасность жизнедеятельности: учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114- 7404-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174970</p> <p>Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/465937</p>
ОП.13	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>	<p>- учебно-методический комплекс преподавателя;</p> <p>- Комплекты контрольно-оценочных средств</p> <p>- учебники:</p> <p>Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования / Л.Н. Череданова. – 18-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. - ISBN 978-5-4468-6683-0</p> <p>Чеберко, Е.Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454507</p> <p>Лапина Е.Н., Остапенко Е.А., Татарина М.Н. Основы предпринимательской деятельности, 2022 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/221180</p> <p>Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт</p>

		[сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456965
ОП.14	<i>Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов</i>	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств <p>УМК ОП.19 «Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов». Учебно-методический комплекс по дисциплине включает курс лекций, глоссарий по курсу дисциплины, методические указания к практическим (2 шт.) и лабораторным (4 шт.) работам, тестовые задания для промежуточной аттестации, методические указания для внеаудиторной самостоятельной работы, комплект контрольно-оценочных средств для оценки результатов освоения дисциплины по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебники <p>Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова; под общ. ред. К.К. Горбатовой. - СПб.: ГИОРД, 2010. – 336с. – ISBN 976-5-98879-112-6</p> <p>Федеральный Закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».</p> <p>Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов./ Под ред. М.С. Касторных. – М.: Академия, 2007.</p>
ОП.15	<i>Процессы и аппараты</i>	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники <p>Пилипенко Н. Н. Процессы и аппараты: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Пилипенко, Л.Ф.Пелевина. -М.: Издательский центр «Академия», 2018.-ISBN 978-7695-4333-3.</p> <p>Бородулин Д.М., Шульбаева М.Т., Сафонова Е.А., Вагайцева Е.А. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии, 2020 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/148009</p> <p>Вобликова Т.В., Шлыков С.Н., Пермьяков А.В. Процессы и аппараты пищевых производств, 2020 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/147345</p>

		<p>Пелевина Л.Ф., Пилипенко Н. И. Процессы и аппараты, 2020 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/148214</p> <p>Зуев, Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки: учебное пособие для СПО / Н.А. Зуев, В.В. Пеленко.-2-е изд., стер- Санкт-Петербург: Лань, 2021.80 с.-- ISBN 978-5-8114-8541-3.- Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система-URL: https://e.lanbook.com/book/177024</p>
ОП.16	<i>Биотехнология молока и молочных продуктов</i>	<p>учебно-методический комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - учебники: <p>Мишанин Ю.Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья [Текст]: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 720с. – ISBN 978-5-8114-5350-4</p> <p>Жадаев А.Ю., Новик И.Р. Методы анализа продуктов питания, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/184106</p> <p>Музафаров Е.Н. Биотехнология. Основы биологии, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/193277</p>
ОП.17	<i>Черчение</i>	<p>Чумаченко, Г.В. Техническое черчение: учебник/ Г.В. Чумаченко.- М.:КНОРУС, 2016- 296 С. (Начальное профессиональное образование) ISBN 978-5-406-02341-9; доступ https://777russia.ru/book/uploads</p>
МДК.01.01	Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы;
УП.01	Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> - презентации ко всем темам программы;
ПП.01	Производственная практика по профилю специальности	<ul style="list-style-type: none"> - Комплекты контрольно-оценочных средств - УМК по МДК 01.01 «Технология приемки и первичная обработки молочного сырья, включает курс лекций, методические указания к практическим и лабораторным работам, комплект контрольно-оценочных средств для оценки результатов освоения МДК - Рабочая тетрадь по ПМ.01 «Приемка и первичная обработка молочного сырья», предназначена для самостоятельной работы обучающихся

		<p>- УМК по учебной практике по ПМ.01 «Приемка и первичная обработка молочного сырья», включает требования к результатам освоения профессионального модуля, требования к умениям, практическому опыту по профессиональному модулю, формируемые компетенции, положение об учебной и производственной практике, рабочую программу, график прохождения практики, перспективно-тематический план, технологические карты учебных занятий, дневник, методические рекомендации по прохождению практики,</p> <p>- КОСы по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».</p> <p>- Методические указания по выполнению самостоятельной работы.</p> <p>- «Молочные термины». Словарь-справочник. Содержит термины, определения, используемые в молочной промышленности.</p> <p>- учебники:</p> <p>Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.</p> <p>Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб: проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3</p> <p>Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2021. - 336 с. - ISBN 976-5-98879-219-2.</p> <p>Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие для СПО / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.</p> <p>Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно- справочное пособие для СПО / О.А. Рязанова, М.А. Николаева, О.В. Евдокимова, В.М. Позняковский; под общей редакцией В.М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.</p> <p>Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/202133</p> <p>Жадаев А.Ю., Новик И.Р. Методы анализа продуктов питания, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/184106</p>
--	--	---

		<p>Ковалева О.А., Здрабова Е.М., Киреева О.С., Яркина М.В., Поповичева Н.Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/249635</p> <p>Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/276434</p> <p>Мамаев А. В., Соловьева А. О., Яркина М. В. Тара и упаковка молочных продуктов, 2021 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/179042</p> <p>Родионов Г.В., Остроухова В.И., Табакова Л.П. Технология производства и оценка качества молока, 2021 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/175154</p> <p>Савостина Т.В., Мижевикина А.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов, 2022 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/198515</p> <p>Хромова Л.Г., Байлова Н.В. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/221291</p> <p>- справочники: ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье-сырье» ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» от 12.06.2008 г. Качество молока. Справочник для работников лаборатории, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий/ Лях В.Я. (и др.) – Спб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.: ил. ISBN 978-5-98879-083-9.</p>
МДК.02.01	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по разделу «Мороженое и молочные консервы», содержат основные сведения о современном ассортименте и классификации мороженого и молочных консервов, краткую характеристику пищевых и биологических свойств
УП.02	Учебная практика	продуктов, а также стандартные методики оценки качества, технику безопасности, контрольные
ПП.02	Производственная практика по профилю	вопросы, задания для выполнения лабораторных работ, правила оформления работы.

	специальности	<p>- учебники:</p> <p>Богатова О. В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб.: проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3</p> <p>Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.</p> <p>Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2021. - 336 с. - ISBN 976-5-98879-219-2.</p> <p>Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие для СПО / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.</p> <p>Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно- справочное пособие для СПО / О.А. Рязанова, М.А. Николаева, О.В. Евдокимова, В.М. Позняковский; под общей редакцией В.М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.</p> <p>Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/202133</p> <p>Голубева Л.В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/233210</p> <p>Жадаев А.Ю., Новик И.Р. Методы анализа продуктов питания, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/184106</p> <p>Ковалева О.А., Здрабова Е.М., Киреева О.С., Яркина М.В., Поповичева Н.Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/249635</p> <p>Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/276434</p> <p>Мамаев А. В., Соловьева А. О., Яркина М. В. Тара и упаковка молочных продуктов, 2021 г." -</p>
--	---------------	--

		<p>коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/179042</p> <p>Савостина Т.В., Мижевикина А.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов, 2022 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/198515</p> <p>Справочники</p> <p>ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье-сырье»</p> <p>ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» от 12.06.2008 г.</p> <p>Качество молока. Справочник для работников лаборатории, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий/ Лях В.Я. (и др.) – Спб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.: ил. ISBN 978-5-98879-083-9.</p>
МДК.03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы;
УП.03	Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> - Комплекты контрольно-оценочных средств
ПП.03	Производственная практика	<ul style="list-style-type: none"> - Лабораторный практикум «Маслоделие». - Методическая карта проведения конкурса профессионального мастерства - Методические указания по оформлению отчета по производственной практике » - учебники <p>Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О.В. Богатова, Н.Г. Догарева, С.В. Стадникова. – СПб: проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3</p> <p>Бредихин С.А., Юрин В.Н. Техника и технология производства сливочного масла и сыра. - М.: КолосС, 2007. - 319 с.: ил. ISBN 978-5-94343-143-2</p> <p>Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова; под общ. ред. К.К. Горбатовой. - СПб.: ГИОРД, 2010. – 336с. – ISBN 976-5-98879-112-6</p> <p>Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие / О.А. Ковалева, Е.М. Здравова, О.С. Киреева и др. ; под общей редакцией О.А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 444 с.: ил. – (Учебники для вузов.Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-3304-9</p> <p>Мишанин Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 720 с.: ил. – (Учебники для</p>

		<p>вузов.Специальная литература). – Текст : непосредственный. ISBN 978-5-8114-5350-4</p> <p>Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/202133</p> <p>Ковалева О.А., Здравова Е.М., Киреева О.С., Яркина М.В., Поповичева Н.Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/249635</p> <p>Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/276434</p>
МДК.04.01.	Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств
УП.04	Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> - Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ, содержат основные сведения о современном ассортименте и классификации творога и сыра, характеристику пищевых и биологических свойств продуктов, стандартные методики оценки качества, технику безопасности, контрольные вопросы, задания для выполнения лабораторных работ, правила оформления работы.
ПП.04	Производственная практика	<ul style="list-style-type: none"> - Внеклассное мероприятие «Сырный гурман». - Учебное пособие «Технология твердых сыров». - учебники <p>Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие / О.А.Ковалева, Е.М. Здравова, О.С. Киреева [и др.]; под общей редакцией О. А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 444 с.: ил. – (Учебники для вузов.Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-3304-9</p> <p>Мишанин Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 720с. : ил. – (Учебники для вузов.Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-5350-4</p> <p>Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.</p> <p>Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб: проект науки, 2020. – 272 с. -</p>

		<p>ISBN 978-5-903090-98-3</p> <p>Сыроделие: техника и технология: учебник для спо / И.И. Раманаускас, А.А. Майоров, О.Н. Мусина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5- 8114-7460-8.</p> <p>Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно- справочное пособие для СПО / О.А. Рязанова, М.А. Николаева, О.В. Евдокимова, В.М. Позняковский; под общей редакцией В.М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.</p> <p>Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/202133</p> <p>Жадаев А.Ю., Новик И.Р. Методы анализа продуктов питания, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/184106</p> <p>Ковалева О.А., Здрабова Е.М., Киреева О.С., Яркина М.В., Поповичева Н.Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/249635</p> <p>Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/276434</p> <p>Раманаускас И.И., Майоров А.А. и др. Сыроделие: техника и технология, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/201200</p> <p>Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Том 3. Сыры. СПб.: ГИОРД, 2003.-336 с. ISBN: 5-901065-47-6.</p>
МДК.05.01	Управление структурным подразделением организации	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы;
УП.05	Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> - Комплекты контрольно-оценочных средств
ПП.05	Производственная практика	<ul style="list-style-type: none"> - учебники: Грибов, В.Д. Управление структурными подразделениями организации: учебник / В. Д. Грибов – Москва: КНОРУС, 2021.- 278 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-

		<p>02566-6.</p> <p>Дрещинский В.А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2.</p> <p>Дубровин И.А., Есина А.Р., Стуканова И.П. Экономика и организация пищевых производств, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент" — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/277661</p> <p>Ким С.А. Маркетинг, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент" — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ https://e.lanbook.com/book/277337 -</p> <p>Оплетаева Н.А. Управление структурным подразделением организации, 2019 г. - коллекция "Экономика и менеджмент" — Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/126621</p>
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов»	<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс преподавателя; - информационно-коммуникативные средства; - видео и аудио материалы ко всем темам программы; - презентации ко всем темам программы; - Комплекты контрольно-оценочных средств - Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ - учебники <p>Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О.В. Богатова, Н.Г. Догарева, С.В. Стадникова. – СПб., 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3</p> <p>Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие / О.А.Ковалева, Е.М. Здрабова, О.С. Киреева [и др.]; под общей редакцией О.А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 444 с. - ISBN 978-5-8114-3304-9</p> <p>Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - https://e.lanbook.com/book/276434</p> <p>Мамаев, А. В. Тара и упаковка молочных продуктов : учебное пособие для спо / А. В. Мамаев, А. О. Соловьева, М. В. Яркина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8617-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179042</p> <p>Технохимический контроль в технологии жиров и жирозаменителей: учебное пособие для спо / О.Б. Рудаков, Н.В. Королькова, К.К. Полянский [и др.]; Под редакцией проф. О. Б. Рудакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-8580— Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177841</p>
УП.06	Учебная практика	
ПП.06	Производственная практика	

		<p>Справочники ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье-сырье» ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» от 12.06.2008 г. Качество молока. Справочник для работников лаборатории, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий/ Лях В.Я. (и др.) – Спб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.: ил.</p>
--	--	---

6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Кадровое обеспечение реализации ОПОП по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

УД, ПМ по учебному плану	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ФИО преподава--теля	Образование, специальность, квалификация	Категория	Стаж, лет		Повышение квалификации, стажировка	
					Об-щй	Педаго-гичес-кий	Год	Направление
Общеобразовательный цикл								
Базовые общеобразовательные дисциплины								
ОУДб.01	Русский язык	Никифорова Олеся Викторовна	ГОУ ВПО "Бийский педагогический государственный университет имени В.М.Шукшина", 2008, педагогика и психология; педагог-психолог	-	3	3	09.2020	- ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и повышения квалификации, г. Москва, Переподготовка по программе «Преподавание русского языка и литературы в образовательной организации», 270 часов - КГБПОУ «Бийский промышленно-технологический колледж», «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и
ОУДб.02	Литература						11.2021	

								ограниченными возможностями здоровья в системе СПО», 36 часов,
ОУДб.03	Иностранный язык	Казакова Екатерина Александровна	ФГБОУ «Новосибирский государственный педагогический университет, 2018, бакалавр Педагогическое образование (профиль Дошкольное образование)	-	3	3	06.2019 08.2022	АГГПУ им. В.М. Шукшина, профпереподготовка «Педагогика, психология и методика преподавания математики, физики, иностранного языка, 285 час. - АНО ДПО «Институт современного образования», КПК «Современные технологии в решении лингвистических и методических проблем при обучении иностранному языку», 72 часа.
		Санкевич Татьяна Николаевна	Иркутский пединститут иностранных языков им. Хо Ши Мина, 1977, «Немецкий и английский языки», учитель средней школы	Высшая	36	36	03.2021	- Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век», г. Тюмень, КПК «Применение и реализация современных методов обучения в рамках реализации ФГОС», 108 час,
ОУДб.04	Математика	Миляева Юлия Алексеевна	Бийский педагогический государственный университет имени В.М. Шукшина, 2009, Математика с дополнительной специальностью Информатика, учитель математики и информатики	Высшая	11	11	02.2019 04.2019	- ЦПИ иРО "Новый век", г.Тюмень, "Педагогические методы и средства формирования и развития личности в условиях реализации ФГОС СОО" 188ч. - Алтайский государствен-ный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-

							12.2021	психологичес-кого сопровождения обучающихся с инвалид-ностью и ОВЗ в ПОО» - Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век» (Тюмень), «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 72 часа,
ОУДб.05	История	Носова Жанна Викторовна	Барнаульский государственный педагогический институт, 1997; юриспруденция со специализацией история; бакалавр Барнаульский государственный педагогический университет, 1998 История и право; учитель права и истории	высшая	18	4	04.2019 10.2019 09.2020	- Алтайский государствен-ный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психоло-гического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 32 ч - Западно-сибирский межрегио-нальный образовательный центр, г. Бийск, «Современные технологии группового обучения в условиях реализации ФГОС (на материале дисциплин история, обществознание)», 72 часа, - АИРО им. А.М. Топорова, «Управление проектной деятель-ностью в образовательных организациях», 32 ч.
ОУДб.06	Физическая культура	Евдокимов Сергей Александрович	Омский государственный институт физической культуры, 1992	Высшая	32	25	04.2019	- Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина, КПК «Организация

			«Физическое воспитание», преподаватель физической культуры, тренер по футболу				12.2021	обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 32 ч - Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век» (Тюмень), «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 72 часа
ОУДб.07	Основы безопасности жизнедеятельности	Алексеев Никита Алексеевич	АГГПУ им. В.М. Шукшина", г. Бийск, 2020 Педагогическое образование; бакалавр	-	2	2	10.2022 01.2023	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Технология проблемного обучения в условиях реализации ФГОС (на материале дисциплин учреждений СПО)», 36 ч., - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Профессиональная переподготовка «Теория и методика преподавания астрономии в образовательных организациях», 288 ч.,
ОУДб.08	Астрономия	Окорокова Ольга Владимировна	Бийский государственный педагогический институт, 1986. «Математика и физика», учитель математики и физики	Высшая	36	35	02.2019 11.2021	Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый Век», Тюмень, КПК «Педагогические методы и средства формирования и развития личности в условиях реализации ФГОС СОО», 188 ч - Бийский промышленно-

							12.2021	технологический колледж, «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ в системе СПО», 36 час, - Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век» (Тюмень), «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 72 ч.,
ОУДб.09	Родной язык	Никифорова Олеся Викторовна	ГОУ ВПО "Бийский педагогический государственный университет имени В.М.Шукшина", 2008, педагогика и психология; педагог-психолог	-	3	3	09.2020 11.2021	- ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и повышения квалификации, г. Москва, Переподготовка по программе «Преподавание русского языка и литературы в образовательной организации», 270 часов - КГБПОУ «Бийский промышленно-технологический колледж», «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ в системе СПО», 36 часов,
ОУДп.10	Информатика	Горькова Любовь Михайловна	Бийский педагогический государственный университет имени В.М. Шукшина, 2009, Математика с дополнительной специальностью Информатика, учитель математики и информатики	Высшая	21	20	01.2021 09.2021	- Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век», г. Тюмень, КПК «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 108 ч, - Бийский промышленно-технологический колледж, КПК «Подготовка региональных экспертов

							12.2021	конкурсов профессионального мастерства «Абилимпикс», 96 ч - АИРО им. А.М. Топорова, «Интегрированные уроки по информатике в условиях реализации ФГОС», 36 часов,
		Орлова Надежда Алексеевна	Барнаульский государственный педагогический университет, 1994 Математика, информатика, вычислительная техника; учитель математики, информатики, ВТ средней школы	первая	24	18	07.2018	- ООО УЦ "Профессионал" г. Москва, «Специфика преподавания дисциплины "Информационные технологии в условиях реализации ФГОС СПО по ТОП-50», 108 час.,
							08.2021	- Западно-сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, «Организация проектной и исследовательской деятельности студентов в условиях реализации ФГОС (на материале дисциплин учреждений СПО)», 72 ч
							08.2021	- ООО «Центр инновационного образования и воспитания», Саратов, «Методология и технологии цифровых образовательных технологий в образовательной организации», 49 час,
							12.2021	- АИРО им. А.М. Топорова, «Интегрированные уроки по информатике в условиях реализации ФГОС», 36 часов,
ОУДп.11	Физика	Окорокова Ольга Владимировна	Бийский государственный педагогический институт, 1986.	Высшая	36	35	02.2019	Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый Век», Тюмень, «Педагогические методы и

			«Математика и физика», учитель математики и физики				11.2021 12.2021	средства формирования и развития личности в условиях реализации ФГОС СОО», 188 - Бийский промышленно- технологический колледж, «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ в системе СПО», 36 час, - Центр педагогических ини- циатив и развития образования «Новый век» (Тюмень), «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 72 ч.,
ОУДб.12	Химия	Бирюкова Марина Владимировна	Горно-Алтайский государственный педагогический институт, 1992 «Биология и химия», учитель биологии и химии	Высшая	29	14	04.2018 12.2019 01.2020	- АГГПУ им. В.М. Шукшина, г.Бийск, "Педагогика и психология. Инклюзивное образование лиц с ОВЗ в условиях реализации ФГОС СПО", 32ч - Западно-Сибирский межре- гиональный образовательный центр, КПК «Развитие творческих способностей обучающихся в условиях реализации ФГОС (на материале дисциплин естественно-научной направленности: химия, биология, география)», 72 ч - АГГПУ имени В.М. Шукшина, «Преподавание естественно- научных дисциплин в условиях реализации ФГОС»», 72 ч.
ОУДб.13	Обществознание	Носова Жанна	Барнаулский	высшая	18	4	04.2019	- АГГПУ имени В.М. Шукшина,

		Викторовна	государственный педагогический институт, 1997; юриспруденция со специализацией история; бакалавр Барнаульский государственный педагогический университет, 1998 История и право; учитель права и истории				10.2019 09.2020	«Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 32 ч - Западно-сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, «Современные технологии группового обучения в условиях реализации ФГОС (на материале дисциплин история, обществознание)», 72 часа, - АИРО им. А.М. Топорова, «Управление проектной деятельностью в образовательных организациях», 32 ч.
ОУДб.14	Биология	Чекменева Ольга Владимировна	Алтайская государственная академия образования им. В.М.Шукшина, 2012 «География» с дополнительной специальностью «Биология», учитель географии и биологии	Высшая	10	10	04.2018 10.2019 11.2021	- АГГПУ им. В.М. Шукшина, г.Бийск, "Педагогика и психология. Инклюзивное образование лиц с ОВЗ в условиях реализации ФГОС СПО", 32ч - ГБПОУ Московской области «Серпуховский колледж» , «Практика и методика реализации образовательных программ СПО с учетом спецификации стандартов Ворлдскиллс по компетенции Туризм», 76 часов - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, КПК 201

								«Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ОУДб. 15	География	Евсеева Елена Петровна	Бийский государственный педагогический университет, 2002; «География и экология», учитель географии и экологии	Высшая	23	22	01.2021	- Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век», г. Тюмень, КПК «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 108 часов
ОУДб.16	Экология							11.2021
							12.2021	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, «Актуальные вопросы преподавания естественно-научных дисциплин (география, биология, экология) в условиях реализации ФГОС», 16 час.,
Обязательная часть циклов ОПОП								
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								
ОГСЭ.01	Основы философии	Денисова Анжелика Владимировна	Бийский педагогический колледж, 2013, учитель начальных классов и дошкольное образование ФГБОУ ВО «АГПУ им В.М. Шукшина» по программе «История и право», студент 5 курса	-	4	1		
ОГСЭ.02	История	Носова Жанна	Барнаульский	высшая	18	4	04.2019	- ФГБОУ ВО «Алтайский

			«Немецкий и английский языки», учитель средней школы					Тюмень, КПК «Применение и реализация современных методов обучения в рамках реализации ФГОС», 108 час,
ОГСЭ.04	Физическая культура	Евдокимов Сергей Александрович	Омский государственный институт физической культуры, 1992 «Физическое воспитание», преподаватель физической культуры, тренер по футболу	Высшая	32	25	04.2019 12.2021	- Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 32 ч - Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век» (Тюмень), «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 72 часа
ОГСЭ.05	<i>Целеполагание и построение жизненной перспективы</i>	Симонова Марина Васильевна	Бийский педагогический государственный университет им. В.М.Шукшина, 2004, дошкольная педагогика и психология; преподаватель дошкольной педагогики и психологии	Первая	23	10	10.2021 07.2022	- Бийский промышленно-технологический колледж, «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ в системе СПО», 36 час - - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, Профессиональная переподготовка «Психолого-педагогическое образование», 576 часов
ОГСЭ.06	<i>Основы исследовательской деятельности</i>	Носова Жанна Викторовна	Барнаульский государственный педагогический университет, 1998 История и право;	высшая	18	4	04.2019	- ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина», КПК «Организация обучения и

			учитель права и истории Барнаулский государственный педагогический институт, 1997 юриспруденция со специализацией история; бакалавр				10.2019 09.2020	социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО» - Западно-сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, «Современные технологии группового обучения в условиях реализации ФГОС (на материале дисциплин история, обществознание)», 72 часа, - АИРО им. А.М. Топорова, «Управление проектной деятельностью в образовательных организациях», 32 часа
ОГСЭ.07	<i>Психология и этика профессиональной деятельности</i>	Сафонова Светлана Васильевна	Бийский педагогический государственный университет имени В.М. Шукшина, 2001, Психология, психолог	-	21	7	09.2022	АНО ДПО «ФИПКип», Москва, КПК «Организация работы преподавателя психологических дисциплин в СПО», 72 часа,
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл								
ЕН.01	Математика	Миляева Юлия Алексеевна	Бийский педагогический государственный университет имени В.М. Шукшина, 2009, Математика с дополнительной специальностью Информатика, учитель математики и информатики	Высшая	11	11	02.2019 04.2019 12.2021	- ЦПИ иРО "Новый век", г. Тюмень, "Педагогические методы и средства формирования и развития личности в условиях реализации ФГОС СОО" 188ч. - АГГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО» - Центр педагогических инициатив и развития образования

								«Новый век» (Тюмень), «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 72 часа,
ЕН.02	Экологические основы природопользования	Евсеева Елена Петровна	Бийский государственный педагогический университет, 2002; «География и экология», учитель географии и экологии	Высшая	23	22	01.2021 11.2021 12.2021	- Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век», г. Тюмень, КПК «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 108 часов - Бийский промышленно-технологический колледж, «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ в системе СПО», 36 час, - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, «Актуальные вопросы преподавания естественно-научных дисциплин (география, биология, экология) в условиях реализации ФГОС», 16 час.,
ЕН.03	Химия Органическая химия Аналитическая химия	Бирюкова Марина Владимировна	Горно-Алтайский государственный педагогический институт, 1992 «Биология и химия», учитель биологии и химии	Высшая	29	14	04.2018 12.2019	- АГГПУ им. В.М. Шукшина, г.Бийск, "Педагогика и психология. Инклюзивное образование лиц с ОВЗ в условиях реализации ФГОС СПО", 32ч - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, КПК «Развитие творческих способностей обучающихся в условиях

							01.2020	реализации ФГОС (на материале дисциплин естественно-научной направленности: химия, биология, география)», 72 ч - АГПУ имени В.М. Шукшина, «Преподавание естественно-научных дисциплин в условиях реализации ФГОС»», 72 ч.
	Физическая и коллоидная химия	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018 04.2019 11.2022	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО). - АГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
П.00 Профессиональный цикл								
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины								
ОП.01	Инженерная графика	Смирнова Татьяна Николаевна	ГОУ ВПО "Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова", 2003, экономика и управление на предприятии;	-	30	7		

			экономист-менеджер					
ОП.02	Техническая механика	Мурасова Лариса	Семипалатинский технологический институт мясной и молочной продукции, 1994; Машины и аппараты пищевых производств», инженер-механик	Высшая	22	20	12.2020	- Стажировка на предприятии по переработке мяса ООО Бийскмясопродукт», жестяно-баночный цех, г. Бийск,; - ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель) среднего профессионального образования». - ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина», КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО» - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ОП.03.	Электротехника и электронная техника	Геннадьевна					05.2018	
							04.2019	
ОП.04.	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Сигаева Ирина Вячеславовна	- Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2003, «Технология молока и молочных продуктов», инженер	Высшая	19	19	03.2018	- АГПУ имени В.М. Шукшина Переподготовка «Педагогика профессионального образования (с присвоением квалификации «Педагог профессионального образования»), 285 часов - Стажировка в ООО
ОП.05.	Биохимия и микробиология молока и						12.2020	

	молочных продуктов						10.2021	"Бийскмясопродукт" г. Бийск, цех производства полуфабрикатов - ООО «Центр повышения квалификации и переподготовки «Луч знаний», Красноярск, «Дуальное образование как основа подготовки в СПО по ТОП-50», 72 часа,
ОП.06.	Автоматизация технологических процессов	Мурасова Лариса Геннадьевна	Семипалатинский технологический институт мясной и молочной продукции, 1994; Машины и аппараты пищевых производств», инженер-механик	Высшая	22	20	12.2020 05.2018 04.2019 11.2021	- Стажировка на предприятии по переработке мяса ООО Бийскмясопродукт», жестяно-баночный цех, г. Бийск,; - ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель) среднего профессионального образования». - ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина», КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО» - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,

ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Горькова Любовь Михайловна	Бийский государственный педагогический университет, 2002; «Математика, информатика» учитель математики и информатики	Высшая	21	20	01.2021 09.2021 12.2021	- Центр педагогических инициатив и развития образования «Новый век», г. Тюмень, КПК «Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС», 108 ч, - Бийский промышленно-технологический колледж, КПК «Подготовка региональных экспертов конкурсов профессионального мастерства «Абилимпикс», 96 ч - АИРО им. А.М. Топорова, «Интегрированные уроки по информатике в условиях реализации ФГОС», 36 часов,
ОП.08.	Метрология и стандартизация	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018 04.2019 11.2022	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО). - АГГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ОП.09.	Правовые основы	Климкина	- Семипалатинский	Высшая	35	35	04.2021	- Западно-сибирский

	профессиональной деятельности	Светлана Борисовна	педагогический институт, 1986, «Русский язык и литература», учитель русского языка и литературы; - Университет «Кайнар» г. Семипалатинск, 2000, «Юриспруденция» юрист				02.2021	межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, КПК «Использование стандартов WorldSkills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 часа, - Стажировка: Торговое предприятие АО «Глория Джинс», г. Бийск
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Жданова Олеся Юрьевна	Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2008 Бухгалтерский учет, анализ и аудит; экономист АГГПУ им. В.М. Шукшина, магистратура по направлению подготовки «Педагогическое образование» (обучается в настоящее время)	-	2	2	10.2021	- Бийский промышленно-технологический колледж, КПК «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в СПО», 36 часов,
ОП.11	Охрана труда	Мурасова Лариса Геннадьевна	Семипалатинский технологический институт мясной и молочной продукции, 1994; Машины и аппараты пищевых производств, инженер-механик	Высшая	22	20	12.2020 05.2018 04.2019	- Стажировка на предприятии по переработке мяса ООО Бийскмясопродукт», жестяно-баночный цех, г. Бийск,; - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель) среднего профессионального образования». - ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-

							01.2022	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Проф. переподготовка «Педагог (преподаватель) СПО», 288 час.
							10.2022	- АИРО им. А.М. Топорова, «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся», 72 часа,
ОП.14	<i>Характеристика молочного сырья и ассортимент молочных продуктов</i>	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО).
							04.2019	- АГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов
							11.2022	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ОП.15	<i>Процессы и аппараты</i>	Мурасова Лариса Геннадьевна	Семипалатинский технологический институт мясной и молочной продукции, 1994; Машины и аппараты пищевых	Высшая	22	20	12.2020	- Стажировка на предприятии по переработке мяса ООО Бийскмясопродукт», жестяно-баночный цех, г. Бийск,:
							05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный

			производств», инженер-механик				04.2019	образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель) среднего профессионального образования».
							11.2021	- ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина», КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО» - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ОП.16	<i>Биотехнология молока и молочных продуктов</i>	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО).
							04.2019	- АГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов
							11.2022	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов

								Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ОП.17	<i>Черчение</i>	Хорошаев Андрей Владимирович	Бийский государственный педагогический институт, 2000 «Изобразительное искусство и черчение», учитель изобразительного искусства и черчения	Высшая			11.2021	- "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр, г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 часа
ПМ.00 Профессиональные модули								
ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья								
МДК.01.01	Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО).
УП.01	Учебная практика						04.2019	- АГГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов
ПП.01	Производственная практика по профилю специальности						11.2022	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания								

МДК.02.01	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО). - АГГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов - Стажировка на предприятии по переработке молока ООО «Алтайский молочник», г. Бийск, - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
УП.02	Учебная практика						04.2019	
ПП.02	Производственная практика по профилю специальности						10.2020	
ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты								
МДК.03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО). - АГГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов - Стажировка на предприятии
УП.03	Учебная практика						04.2019	
ПП.03	Производственная практика						10.2020	

							11.2022	по переработке молока ООО «Алтайский молочник», г. Бийск, - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки								
МДК.04.01.	Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	05.2018	- ООО "Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, Переподготовка «Педагог (преподаватель СПО)».
УП.04	Учебная практика						04.2019	- АГГПУ имени В.М. Шукшина, КПК «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов
ПП.04	Производственная практика						10.2020	- Стажировка на предприятии по переработке молока ООО «Алтайский молочник», г. Бийск,
							11.2022	- Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
ПМ.05 Организация работы структурного подразделения								

МДК.05.01	Управление структурным подразделением организации	Жданова Олеся Юрьевна	Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2008 Бухгалтерский учет, анализ и аудит; экономист	-	2	2	10.2021	- Бийский промышленно-технологический колледж, КПК «Организация инклюзивного обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в СПО», 36 часов, 28.10.2021 - АГГПУ им. В.М. Шукшина, магистратура по направлению подготовки «Педагогическое образование» (обучается в настоящее время)
УП.05	Учебная практика							
ПП.05	Производственная практика							
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)								
МДК.06.01	Технология производства кисломолочных и детских молочных продуктов	Широкова Елена Николаевна	- Кемеровский институт пищевой промышленности, 1995 «Технология молока и молочных продуктов», инженер-технолог - Кемеровский институт пищевой промышленности, 2004, Кандидат технических наук	Высшая	28	23	04.2019	- АГГПУ имени В.М. Шукшина, «Организация обучения и социально-психологического сопровождения обучающихся с инвалидностью и ОВЗ в ПОО», 36 часов 10.2020 - Стажировка на предприятии по переработке молока ООО «Алтайский молочник», 11.2022 - Западно-Сибирский межрегиональный образовательный центр", г. Бийск, КПК «Использование стандартов Worldskills при реализации ФГОС по ТОП-50», 72 час.,
УП.06	Учебная практика							
ПП.06	Производственная практика							
	Производственная практика (преддипломная)							

6.4. Организация воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Организация практической подготовки

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин и междисциплинарных курсов организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Лабораторные работы и практические занятия в колледже рассматриваются как формы организации учебного процесса, направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений под руководством преподавателя. Перечень и содержание лабораторных работ, практических занятий, а также количество часов на каждую из них определяются учебными программами.

Лабораторные работы, практические занятия проводятся преподавателем в соответствии с учебной программой и составленным перспективно-тематическим планом. Содержание лабораторной работы и практического занятия:

- соответствуют ФГОС по направлению подготовки в части требований к умениям и навыкам;
- охватывают материал курса, как по объему, так и по содержанию;
- соответствует теоретическому материалу изучаемого раздела.

При проведении лабораторных работ с целью создания организационно - оптимальных условий занятий в лабораториях при наличии соответствующего методического обеспечения учебная группа, может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек. Деление учебной группы на подгруппы закрепляется протоколом заседания соответствующей предметно-цикловой комиссии (далее ПЦК).

При планировании лабораторных работ учитывается, что в ходе выполнения заданий у обучающихся формируются:

- практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным и профессиональным оборудованием, аппаратурой, инвентарём и инструментами, которые составляют часть профессиональной практической подготовки,
- исследовательские умения: наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты.

Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных лабораториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной

деятельности обучающихся, является инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

По каждой лабораторной работе должны быть разработаны и рассмотрены на заседании ПЦК методические указания по их проведению и оформлению.

Формы организации обучающихся на лабораторных занятиях групповая и индивидуальная. При групповой форме организации занятий одна и та же работы выполняется бригадами от двух до пяти человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.

Ход и результат выполнения заданий лабораторных работ записывается в отдельных тетрадях, которые хранятся преподавателем в течение данного учебного года в колледже

Преподавателем проводится учет выполнения обучающимися установленных учебным планом лабораторных работ. Оценки по результатам выполнения лабораторных работ выставляются по пятибалльной шкале и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

.Содержанием практических занятий является:

- решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.);
- выполнение вычислений, расчетов;
- работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой.

Практическое занятие проводится в учебных кабинетах или в специально оборудованных помещениях профильной организации. Продолжительность - не менее 2-х академических часов. Необходимыми структурными элементами практической работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, является инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения обучающимися запланированными умениями.

По каждому практическому занятию должны быть разработаны и рассмотрены на заседании ПЦК методические рекомендации по их проведению и оформлению.

Лабораторные работы и практические занятия могут проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 г., регистрационный N 48226), в том числе с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Колледж создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды независимо от места нахождения обучающихся и обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных данным положением.

Преподавателем проводится учет выполнения обучающимися установленных учебным планом практических работ. Оценки по результатам выполнения практических занятий выставляются по пятибалльной шкале и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются ОП СПО по направлениям подготовки, разработанными в соответствии с ФГОС. Видами практики студентов, осваивающих ОП СПО, являются учебная практика и производственная практика.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающихся по специальности. Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по каждому из профессиональных модулей ОП СПО в соответствии с ФГОС и рабочими программами профессиональных модулей, которые разрабатываются и утверждаются колледжем. Сроки проведения практики устанавливаются колледжем в соответствии с ОП СПО.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям ОПОП СПО.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебной имитационной фирме, компьютерных классах колледжа, либо в профильных организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и колледжем.

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла или мастерами производственного обучения.

Учебная практика проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием учебной практики и результатами обучения в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по видам профессиональной деятельности.

Продолжительность рабочей недели обучающегося при прохождении учебной практики составляет 36 академических часов.

Формой отчетности по учебной практике является дневник. Текущий контроль и оценка уровня развития общих и формирования профессиональных компетенций у студентов проводится в форме наблюдения за работой во время учебной практики, анализа результатов наблюдения, экспертной оценки отчетов и индивидуальных заданий по практике, самооценки деятельности и др. Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме дифференцированного зачета с выставлением оценки по пятибалльной шкале в журнале теоретического обучения и зачетной книжке обучающегося. Оценка за дифференцированный зачет оформляется в зачетно-экзаменационной ведомости и является итоговой за учебную практику. Дифференцированный зачет по практике проводится за счет объема времени, отводимого на проведение практики.

Результаты прохождения учебной практики учитываются при освоении профессионального модуля.

Учебная практика может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N 816 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 г., регистрационный N 48226), в том числе с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Колледж создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды независимо от места нахождения обучающихся и обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных данным положением;

Производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности, проводится как концентрированно, в несколько периодов, так и рассредоточено чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимися первоначального практического опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

Приказ о распределении обучающихся по местам практик оформляется приказом директора колледжа с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией и сроков прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется в соответствии с заданием на практику отчет, который в качестве приложения может содержать графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающий практический опыт, полученный на практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме дифференцированного зачета при наличии положительной характеристики от профильной организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики; положительной оценки по защите отчета по производственной практике. Дифференцированный зачет по практике проводится за счет объема времени, отводимого на проведение практики. При выставлении итоговой оценки по производственной практике учитываются результаты защиты отчета по практике и оценка руководителя практики от профильной организации. Результаты дифференцированного зачета выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость, журнал учебных занятий, зачетную книжку обучающихся.

Результаты прохождения практики по профилю специальности учитываются при освоении профессионального модуля во время экзамена (квалификационного). Результаты прохождения преддипломной практики учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

При организации практической подготовки, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

6.6. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе

Реализация системно-деятельностного и компетентностного подходов предполагает применение в образовательном процессе активных и интерактивных методов обучения.

Интерактивное обучение – метод, в котором реализуется постоянный мониторинг освоения образовательной программы, целенаправленный текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения.

Рекомендуемые методы активизации учебной деятельности:

- Работа в команде/малых группах – совместная деятельность обучающихся в группе, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

- Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание. Используются на занятиях по дисциплинам электронные презентации лекций, проектов, практических и семинарских занятий и т.д.

- Проблемное обучение, решение практических ситуационных задач – стимулирование обучающихся к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

- Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи.

- Деловые и ролевые игры.

В колледже создана база данных передового педагогического опыта, новых технологий обучения. В учебном процессе педагогами для повышения качества проведения учебных занятий применяются более 10 компетентностно-ориентированных педагогических технологий:

- рейтинговая система контроля знаний - технология индивидуализации обучения;
- личностно-ориентированная система обучения;
- информационно-коммуникационные технологии;
- технология творческих проектов;
- технология полного усвоения;
- технология творческой мастерской;
- моделирование профессиональной деятельности;
- технология проблемного обучения;
- технология коллективной мыслительной деятельности;
- технологии, ориентированные на действия;
- технология развития критического мышления;
- технология WORLDSKILLS;
- технология демонстрационного экзамена.

6.7. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа - это планируемая в рамках учебного плана деятельность обучающихся по освоению содержания основной образовательной программы профессионального образования, которая осуществляется по заданию, при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся, on-line и на занятиях в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью: - систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся, углубления и расширения теоретических знаний; - формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развития познавательных способностей, активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности обучающихся; формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развития исследовательских умений.

Общий объем времени, отводимый на самостоятельную работу обучающихся должен составлять не менее 50% времени от обязательной учебной нагрузки.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется ее видами:

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и выпускных квалификационных работ; опытно-экспериментальная работа; упражнения спортивно-оздоровительного характера;

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, ресурсов Интернета); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; составление электронной презентации; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками: ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции; работа над учебным материалом (учебниками, первоисточниками, дополнительной литературой, аудио и видеозаписью); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, тематических кроссвордов и др.

Каждый преподаватель имеет право применять уже существующие, а также разрабатывать новые виды самостоятельной работы обучающихся.

Для организации самостоятельной работы обучающихся необходимы следующие условия:

- готовность обучающихся к самостоятельному труду;
- мотив к получению знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала как печатного, так и электронного, методических рекомендаций по выполнению самостоятельной работы обучающихся, доступа в сеть Интернет;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь, в том числе взаимодействие в сети Интернет;
- наличие помещений для выполнения групповых самостоятельных работ.

Порядок организации самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение,

выбранных форм самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, индивидуальных качеств обучающихся и условий учебной деятельности.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, междисциплинарного курса профессионального модуля или в специально отведенное время (экзамен). Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся осуществляется в письменной, устной или смешанной форме, с представлением результата деятельности.

Критерии оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся:

- уровень усвоения обучающимися учебного материала;
- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность и четкость изложения ответа; оформление материала в соответствии с предложенными преподавателем требованиями.

6.8. Психолого-педагогические условия реализации образовательной программы

Требованиями к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования;
- обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами.
 - обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.

Психолого-педагогические условия обеспечивают:

- наличие разнообразных организационно-учебных форм (уроки, занятия, тренинги, проекты, практики, конференции и пр.) с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы;
- выбор и реализацию индивидуальных образовательных траекторий в заданной учебной предметной программой области самостоятельности;
- организацию системы социальной жизнедеятельности и группового проектирования социальных событий, предоставление обучающимся поля для самопрезентации и самовыражения в группах сверстников и разновозрастных группах;
- создание пространств для реализации разнообразных творческих замыслов обучающихся, проявление инициативных действий.

Результатом реализации указанных требований является комфортная развивающая образовательная среда.

Образовательная среда – целостная качественная характеристика внутренней жизни колледжа, которая определяется конкретными задачами, которые колледж ставит и реально решает в своей деятельности.

К средствам, с помощью которых решаются эти задачи, относятся учебный план, учебные программы, расписание учебных и внеучебных занятий, организация работы на уроках, тип взаимодействия педагогов с обучающимися, качество оценок, стиль неформальных отношений между обучающимися, организация внеучебной деятельности, материально-техническое оснащение, оформление кабинетов и коридоров и т.п.

Образовательная среда содержательно оценивается по тому эффекту, которого она позволяет достичь в:

- личностном развитии (самооценка, уровень притязаний, тревожность, преобладающая мотивация),
- социальном развитии (компетентность в общении, статус в группе, поведение в конфликте и т.п.),
- интеллектуальном развитии обучающихся.

При выборе форм, способов и методов обучения и воспитания (образовательных технологий) необходимо руководствоваться возрастными особенностями и возможностями обучающихся. Результативность образования с учетом этих факторов должна обеспечивать:

- расширение деятельностных форм обучения, предполагающих приоритетное развитие творческой и поисковой активности в учебной и во всех остальных сферах жизни обучающихся;
- организацию образовательного процесса с использованием технологий учебного сотрудничества, расширение видов групповой работы обучающихся, их коммуникативного опыта в совместной деятельности как в одновозрастных, так и в разновозрастных группах, переход от устных видов коммуникации к письменным, в том числе с использованием возможностей информационных и коммуникативных технологий;
- использование проектной деятельности;
- использование оценочной системы, ориентированной на обучение само- и взаимооцениванию.

Реализация системно-деятельностного подхода должна предусматривать широкое использование в образовательном процессе современных образовательных и информационно-коммуникационных технологий.

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся относятся:

- сопровождение адаптации обучающихся 1 курса;
- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогов.

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая проводится в начале обучения и в течение учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Для оценки профессиональной деятельности педагога в образовательной организации возможно использование различных методик оценки психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

6.9. Обеспечение специальных условий для обучающихся инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья

В Алтайском колледже промышленных технологий и бизнеса созданы условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа поступающих с ОВЗ и (или) инвалидов в аудитории и другие помещения. В учебном корпусе создана безбарьерная среда: имеются подъездные пандусы на центральном входе, на входе в колледж предусмотрена кнопка вызова администратора. Необходимая техническая помощь может быть предоставлена дежурным обслуживающим персоналом. Для перемещения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья внутри здания имеются широкие коридоры, дверные проемы, аудитории на 1 этаже. Имеется специально оборудованное санитарно-гигиеническое помещение. На 1 этаже колледжа в коридорах и на дверях туалетов имеются информационные знаки для инвалидов. На входных дверях, дверях кабинетов размещены таблички с названиями, написанные шрифтом Брайля — рельефно-точечный тактильный шрифт, предназначенный для письма и чтения незрячими и плохо видящим людям.

На официальном сайте колледжа есть версия для слабовидящих

6.10. Финансовые условия реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 19.02.07 Технология молока и молочной продукции является защита выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП. В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Государственная итоговая аттестация организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором колледжа и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в формате экзамена по модулю. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей. Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям преподавателями рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии;
- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, который включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.07 (далее – программа ГИА, ГИА, образовательная программа, ОП СПО – ППССЗ) разработана на основе требований:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2019, N 30, 4134), пунктом 1 и подпунктом 4.2.25(1) пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. N 884 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 32, ст. 5343; 2019, N 51, ст. 7631)»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.)

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 22 апреля 2014 г. N 378;

- Приказа Минпросвещения России от 22 апреля 2014 г. N 378 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов»;

- Письма Минобрнауки России от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

- Положения о государственной итоговой аттестации выпускников КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте программы государственной итоговой аттестации:

- *СПО* – среднее профессиональное образование;
- *ФГОС* – федеральный государственный образовательный стандарт;
- *ФГОС СПО* – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- *ОП СПО – ППССЗ* – образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена;
- *ВД* – вид деятельности;
- *ОК* – общие компетенции;
- *ПК* – профессиональные компетенции;
- *ПМ* – профессиональный модуль;
- *ГЭК* – государственная экзаменационная комиссия;
- *ГИА* – государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

1.3. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

1.3.1. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности пункта 4 ФГОС СПО:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Приемка и первичная обработка молочного сырья.
ПК 1.1.	Принимать молочное сырье на переработку.
ПК 1.2.	Контролировать качество сырья.
ПК 1.3	Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
ВД 2	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.2.	Изготавливать производственные закваски.
ПК 2.3	Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
ПК 2.4	Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.5	Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.6	Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ВД 3	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.
ПК 3.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ПК 3.2.	Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
ПК 3.3.	Вести технологические процессы производства напитков из пахты.

ПК 3.4	Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
ПК 3.5	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ВД 4	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.1.	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.2.	Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
ПК 4.3.	Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
ПК 4.4.	Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.5.	Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.6	Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ВД 5	Организация работы структурного подразделения.
ПК 5.1	Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4 . Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.5 . Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации осуществляется Колледжем.

1.6 Колледж использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

1.7 К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. В ОП СПО – ППССЗ по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов» на проведение государственной итоговой аттестации выделяется 216 часов. Сроки проведения ГИА: с 22 мая 2026 г. по 27 июня 2026 года.

1.8 Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)

2.1. В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов» проводится в форме защиты дипломной работы.

2.2. Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель, оказывающий выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей осуществляется приказом директора колледжа.

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации органом местного самоуправления муниципального района, муниципального округа, городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, а в случае, если функции и полномочия учредителя образовательной организации осуществляет Правительство Российской Федерации - по представлению указанной образовательной организации Министерством просвещения Российской Федерации.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Защита дипломных работ проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ РАБОТАМ И МЕТОДИКА ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

5.1. Структура и содержание дипломной работы определяется её целью и задачами. Содержание дипломной работы должно отражать основные виды профессиональной деятельности по специальности и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

5.2. Дипломная работа является одним из основных этапов учебного процесса подготовки по специальности, выполняется обучающимся после получения необходимых теоретических и практических знаний, и показывает степень подготовленности будущего специалиста к самостоятельной практической работе.

5.3. В процессе выполнения дипломной работы обучающийся закрепляет и расширяет знания, полученные в период обучения, а также показывает способность обобщать, анализировать практические материалы, полученные в итоге прохождения практики.

5.4. Последовательность выполнения дипломной работы предполагает следующие этапы:

- выбор темы (заявление о закреплении темы работы);
- назначение руководителя дипломной работы и консультанта (если необходимо);
- разработка плана по дипломной работе, который представляет собой развёрнутое содержание, структуру дипломной работы (совместно с руководителем);
- исследование теоретических аспектов темы работы: изучение учебной и специальной литературы по теме дипломной работы, нормативную документацию, статистические материалы, научные статьи, Интернет- источники;

– сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, включая исследование аспектов деятельности конкретной организации, связанных с проблематикой дипломной работы (результатом выполнения этого этапа является предварительный вариант дипломной работы);

– формулирование выводов и рекомендаций;

– обоснование технико-экономической и технологической части ;

– оценка экономической эффективности выводов и предложений;

– оформление дипломной работы;

– сдача дипломной работы на проверку руководителю;

– подготовка к защите: написание речи, оформление наглядного материала;

– защита дипломной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.5. Дипломная работа должна иметь актуальность, практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) работодателей.

Выполненная дипломная работа в целом должна:

– соответствовать разработанному плану;

– включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

– продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

5.6. Дипломная работа выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной практики, а также работы над выполнением курсовой работы.

5.7. При определении темы дипломной работы следует учитывать, что её содержание может основываться:

– на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

– на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

5.8. Выполнение и защита дипломной работы является завершающим этапом формирования общих и профессиональных компетенций.

5.9. Работа может быть ориентирована на решение расчётно-аналитической или исследовательской технологической задачи, а полученные в ней результаты, в виде выявленных закономерностей, тенденций, разработанных прогнозов и предложений по совершенствованию, могут в дальнейшем использоваться для разнообразных предложений и проектов в организациях с целью повышения эффективности их деятельности.

5.10. В работе выпускник должен показать умение использовать различные методы сбора и обработки информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

5.11. Дипломная работа содержит анализ теоретической информации по рассматриваемой проблеме и практическую часть направленных по реализации выявленных результатов исследования.

5.12. Задачи, которые необходимо решить выпускнику при написании дипломной работы:

– теоретически обосновать и раскрыть сущность проблемы, а также пути их решения;

– правильно использовать законодательные, нормативные и инструктивные документы, а также проанализировать учебную литературу и периодические издания, с целью дальнейшего использования результатов анализа в дипломной работе;

– показать умение систематизировать и обобщать данные технологических сборников, производить продуктовые расчеты и подбор оборудования, выбирать и обосновывать технологические процессы и режимов производства, организовывать отбор проб и экспертизы качества, проводить экономическое обоснование эффективности в выпуске новой (анализируемой) продукции;

– умение выполнять чертежи на основе Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации, с учетом соответствующих ГОСТов.

5.13. Тематика дипломных работ определяется Колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения. Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО – ППССЗ и представлена в приложении № 2 к Программе ГИА.

5.14. Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на отзыве руководителя, рецензии, выступлении и ответах обучающегося -выпускника в процессе защиты. Оценка по защите определяется баллами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за работу, содержащую глубокое, логичное и полное раскрытие темы, отличающуюся самостоятельностью, знанием теоретического материала, опирающуюся на практический опыт студента. Содержание представленной работы соответствует ее названию. При защите выпускник логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа выполнена в полном объеме, технологические расчеты основного сырья и готовой продукции произведены, верно, оборудование подобрано технологически грамотно, работа оформлена в соответствии с требованиями. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При её защите обучающийся показывает глубокое знание темы, свободно ориентируется в материале, использует наглядные пособия.

«Хорошо» выставляется за работу, содержащую последовательное изложение основных вопросов темы, понимание теоретического и практического материала. Работа отличается достаточной обоснованностью выводов и обобщений, но содержит неточности в изложении материала. Оформление работы полностью соответствует предъявляемым требованиям. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При его защите обучающийся показывает знание темы, ориентируется в материале без особых затруднений, использует наглядные пособия.

«Удовлетворительно» выставляется за работу, в основном, раскрывающую содержание темы, которая отличается схематичностью, нарушением последовательности, отдельными неточностями в изложении. Работа недостаточно грамотна. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы, ошибки в расчётах или имеются замечания к оформлению дипломной работы. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы.

«Неудовлетворительно» выставляется за работу, которая не носит элементы исследовательского характера, имеет поверхностно изложенный материал темы, отсутствуют практические расчёты, работа не отвечает требованиям, изложенным в Программе ГИА. В отзыве руководителя имеются серьёзные критические замечания по содержанию работы. При его защите обучающийся проявляет неуверенность, затрудняется отвечать на вопросы комиссии по теме исследования.

При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

6.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

6.2. Апелляция подаётся лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Колледжа.

Апелляция о нарушении Порядка подаётся непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подаётся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

6.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента её поступления.

6.4. Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Колледжа, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

6.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей её состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

6.6. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

6.7. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Колледжем без отчисления такого выпускника из Колледжа в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

6.8. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания ГЭК.

6.9. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передаётся в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

6.10. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

6.11. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6.12. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве Колледжа.

7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ

7.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

7.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создаёт трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учётом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

7.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжёлыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжёлыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее – справка).

7.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

8.1. Перечень основной дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимой для подготовки и проведения ГИА.

1. Голубева Л.В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/233210>
2. Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов, 2021 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "ГИОРД" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/171196>
3. Горькова Н.В., Фетисов А.Г., Мессинева Е.М. Охрана труда, 2022 г." - коллекция "Инженерно-технические науки — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/185929>
4. Госманов Р.Г., Колычев Н.М. и др. Санитарная микробиология пищевых продуктов, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/198467>
5. Дубровин И.А., Есина А.Р., Стуканова И.П. Экономика и организация пищевых производств, 2022 г." - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/277661>
6. Дунченко Н.И., Янковская В.С. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/198509>
7. Жадаев А.Ю., Новик И.Р. Методы анализа продуктов питания, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/184106>
8. Зеленецкий Н.В., Щипакин М.В., Зеленецкий К.Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/193272>
9. Ковалева О. А., Здрабова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/249635>

10. Криштафович В.И., Позняковский В.М., Гончаренко О.А., Криштафович Д.В. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов, 2021 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/176695>
11. Мамаев А. В., Соловьева А. О., Яркина М. В. Тара и упаковка молочных продуктов, 2021 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/179042>
12. Мишанин Ю.Ф., Касьянов Г.И., Запорожский А.А. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья, 2023 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/276437>
13. Мотовилов О.К., Позняковский В.М., Мотовилов К.Я., Тихонова Н.В. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность, 2021 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/156629>
14. Оплетаева Н.А. Управление структурным подразделением организации, 2019 г." - коллекция "Экономика и менеджмент — Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/126621>
15. Охрименко О.В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции, 2021 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/156618>
16. Раманаускас И.И., Майоров А.А. и др. Сыроделие: техника и технология, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/201200>
17. Рензьева Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/186016>
18. Родионов Г.В., Остроухова В. И., Табакова Л. П. Технология производства и оценка качества молока, 2021 г." - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/175154>
19. Савостина Т.В., Мижевикина А.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов, 2022 г." - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/198515>
20. Сахарова О.В., Сахарова Т.Г. Общая микробиология и общая санитарная микробиология, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. <https://e.lanbook.com/book/186028>

8. Программа формирования универсальных учебных действий при получении среднего общего образования

Содержание

№ п/п	Разделы
1	Паспорт программы формирования УУД
2	Цели и задачи Программы, описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО
3	Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий
4	Связь УУД с содержанием отдельных учебных предметов
5	Роль образовательных технологий деятельностного типа в формировании УУД
6	Роль коллективных форм организации деятельности
7	Роль внеурочной деятельности
8	Роль проектной и исследовательской деятельности в формировании УУД
8.1	Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
8.2	Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
8.3	Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности
9	Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий
10	Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
11	Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий:
11.1	Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий
11.2	Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий
11.3	Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий
12	Мониторинг формирования и оценивание сформированности УУД

1. Паспорт программы формирования универсальных учебных действий при получении среднего общего образования на 2021-2025 гг.

Учреждение	КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»
Наименование Программы	Программа формирования универсальных учебных действий при получении среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования
Руководитель Программы	Зам. директора по УПР Осокина О.П.
Разработчики Программы	Зам. директора по УМР В.М. Курсова Методист Н.Н. Малий Председатель ПЦК ООД О.В. Огорокова
Кем утверждена программа	Педагогическим советом, протокол педагогического совета № 1 от «28» августа 2020 г.

Заказчики Программы	Родительская общественность, педагогический коллектив, социум
Исполнители Программы	Администрация АКПТиБ, педагогический коллектив ОУ, коллектив обучающихся, родительская общественность.
Основания для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции ФЗ от 31.07.2020 №304-ФЗ) (п.16 протокола); - приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с последующими изменениями; - приказы Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»; - Примерные программы ООД, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г); - Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) - Устав колледжа; - Программа развития КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» на 2020 – 2024 годы - Положение по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО
Срок действия Программы	2021-2025 г.г.
Основная цель	Обеспечение реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования согласно образовательным потребностям и запросам обучающихся, создание условий для духовно-нравственного развития, воспитания и качества подготовки выпускников, социально адаптированных к требованиям современного общества, способных продолжать свою образовательную деятельность в системе высшего образования, строить профессиональную карьеру, осуществлять успешную самореализацию в семье, профессионально-социальной группе и обществе
Основные задачи	Описать содержание и организацию работы по формированию у обучающихся собственного опыта решения познавательных, коммуникативных, организационных и других практических проблем, а также нравственных и иных ценностно-ориентационных проблем, актуальных для ситуации их жизненного развития
Приоритетные направления Программы	Создание условий для оптимального развития студентов при реализации ФГОС СОО в пределах образовательной программы СПО

Ресурсное обеспечение реализации Программы	Основными ресурсами для реализации Программы являются: <ul style="list-style-type: none"> • кадры, их высокий уровень мотивации и профессионализма; • инновационный (использование современных педагогических технологий); • общественная форма управления
Ожидаемые результаты Программы	Повышение качества образования и воспитания обучающихся в целом. Обеспечение умения учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также реализация системно-деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС СОО, и развивающего потенциала среднего общего образования. Создание творческого педагогического коллектива, участвующего в планировании и разработке программ, апробации инноваций, стимулирующих развитие профессиональных педагогических компетенций.
Объём и основные источники финансирования Программы	Выполнение программы обеспечивается за счет бюджетных и внебюджетных средств: <ul style="list-style-type: none"> • платных образовательных услуг; • спонсорской помощи.
Управление Программой	Управление реализацией Программы формирования УУД на 2021-2025 гг. осуществляется администрацией Алтайского колледжа промышленных технологий и бизнеса.

2. Цели и задачи Программы, описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО

Структура программы формирования универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа формирования УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам при получении среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.

Требования включают:

освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
способность их использования в познавательной и социальной практике;
самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися дисциплин общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы формирования УУД - обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробках.

В соответствии с указанной целью программа формирования УУД среднего общего образования определяет следующие **задачи**:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
 - обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
 - включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных. Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся к обучению в образовательном учреждении.

3. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий

Результаты освоения образовательной программы СОО структурируются в трёх областях, в соответствии с основной областью их проявления:

- личностные результаты;
- метапредметные результаты;
- предметные результаты.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и

гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

4. Связь УУД с содержанием отдельных учебных предметов

Предмет «**Русский язык**», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на личностное развитие студента, так как дает формирование «основы для понимания особенностей разных культур и воспитания уважения к ним», а также на «формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность». Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование коммуникативных универсальных учебных действий, так как обеспечивает «овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета и приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний». Также на уроках русского языка в процессе освоения системы понятий и правил у обучающихся формируются познавательные универсальные учебные действия.

Предмет «**Литература**» способствует личностному развитию ученика, поскольку обеспечивает «культурную самоидентификацию студента, способствует «пониманию литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни». Приобщение к литературе как искусству слова формирует индивидуальный эстетический вкус. Формирование коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивается через обучение правильному и умелому пользованию речью в различных жизненных ситуациях, передаче другим своих мыслей и чувств, через организацию диалога с автором в процессе чтения текста и учебного диалога на этапе его обсуждения.

Предмет «**Иностранный язык**», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на личностное развитие ученика, обеспечивает «формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям иных культур, оптимизма и выраженной личностной позиции в восприятии мира, в развитии национального самосознания». Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование коммуникативных универсальных учебных действий, так как способствует «формированию и совершенствованию иноязычной коммуникативной компетенции». Также на уроках иностранного языка в процессе освоения системы понятий и правил у студентов формируются познавательные универсальные учебные действия.

Предмет «**История**» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий - знакомство с целостной

картиной мира (умение объяснять мир с исторической точки зрения) - обеспечивает развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно она способствует «приобретению опыта историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов»; «развитию умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего». Вторая группа линий - формирование оценочного, эмоционального отношения к миру способствует личностному развитию студента. С ней связаны такие задачи предмета, как «формирование основ гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур».

Аналогична связь УУД с предметом «**Обществознание**», который наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные универсальные учебные действия. Этому способствует освоение приемов работы с социально значимой информацией, её осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам» и многое другое. Не менее важна нацеленность предмета и на личностное развитие обучающихся, чему способствует «формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации».

Предмет «**География**», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные универсальные учебные действия. Этому способствует «формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов». Коммуникативные универсальные учебные действия формируются в процессе «овладения основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения». Наконец, формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём способствует личностному развитию.

Предмет «**Математика**» направлен прежде всего на развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно на это нацелено «формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления». Но наряду с этой всем очевидной ролью математики у этого предмета есть ещё одна важная роль - формирование коммуникативных универсальных учебных действий. Это связано с тем, что данный предмет является «универсальным языком науки, позволяющим описывать и изучать реальные процессы и явления».

Предмет «**Информатика**» направлен на развитие познавательных универсальных учебных действий. Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Предмет «**Физика**» кроме предметных результатов обеспечивает формирование познавательных универсальных учебных действий. Этому способствует «приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований». Однако не менее важно «осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования», что оказывает содействие развитию личностных результатов.

Предмет «**Биология**» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий - знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с биологической точки зрения) - обеспечивает развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно благодаря ей происходит

«формирование системы научных знаний о живой природе», «первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях». Вторая группа линий - формирование оценочного, эмоционального отношения к миру - способствует личностному развитию студента. С ней связаны такие задачи предмета, как формирование основ экологической грамотности, «защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды».

Предмет **«Химия»**, наряду с предметными результатами, нацелен на формирование познавательных универсальных учебных действий. Этому способствует решение таких задач, как «формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах», «формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств». Однако химия играет важную роль и в достижении личностных результатов, позволяя учиться оценивать роль этого предмета в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Предметы **«Физическая культура»** и **«Основы безопасности жизнедеятельности»** способствуют формированию регулятивных универсальных учебных действий через «развитие двигательной активности обучающихся, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях», а также «знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; умение оказать первую помощь пострадавшим; предвидеть возникновение опасных ситуаций». Таким образом «физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности», а также «формирование и развитие установок активного, экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни» оказывают весьма заметное влияние на личностное развитие обучающихся.

5. Роль образовательных технологий деятельностного типа в формировании УУД

Проблемно-диалогическая технология даёт развернутый ответ на вопрос, как ставить и решать проблемы. Постановка проблемы - это этап формулирования темы урока или вопроса для исследования. Поиск решения - этап формулирования нового знания. Подведение итогов - рефлексия своей деятельности. Постановку проблемы, поиск решения и подведение итога студенты осуществляют в ходе специально выстроенного преподавателем диалога (полилога).

Эта технология формирует регулятивные УУД, обеспечивая формирование умения решать проблемы (вслед за учебными - жизненные). Происходит формирование и других УУД: за счёт использования диалога - коммуникативных, необходимости извлекать информацию, делать логические выводы и т.п. - познавательных.

Технология продуктивного чтения обеспечивает понимание текста за счёт овладения приёмами его освоения на этапах до чтения, во время чтения и после чтения. Эта технология направлена на формирование:

- коммуникативных УУД, обеспечивая умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию, адекватно понимать собеседника (автора), умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников;
- познавательных УУД, например умения извлекать информацию из текста, выделять главное, кратко (тезисно) излагать содержание и т.п.

Технология критериального оценивания образовательных достижений (учебных успехов) направлена на развитие контрольно-оценочной самостоятельности за счёт изменения традиционной системы оценивания. У обучающихся развиваются умения самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать себя, находить и исправлять собственные ошибки; что в целом мотивирует на успех. Данная технология направлена на формирование регулятивных УУД, так как обеспечивает развитие умения определять, достигнут ли результат

деятельности. Осуществляется формирование коммуникативных УУД за счёт обучения аргументированно отстаивать свою точку зрения, логически обосновывать свои выводы. Воспитание толерантного отношения к иным решениям приводит к личностному развитию обучающихся.

Технология коллективной творческой деятельности предполагает замысел, планирование, организацию, проведение и анализ творческого дела силами коллектива (отделения, учебной группы, совета, творческой группы), а совокупность творческих дел представляет собой процесс жизнедеятельности сообщества (колледжа, отделения, группы, иного). Такая деятельность способствует формированию огромного спектра личностных и метапредметных УУД.

6. Роль коллективных форм организации деятельности

Важность коллективных форм деятельности неоспорима в формировании коммуникативных УУД, и прежде всего - умения донести свою позицию до других, понять другие позиции, договариваться с людьми и уважительно относиться к позиции другого. Коллективные формы деятельности, групповая работа требуют умения согласовывать свои действия с действиями других; распределять полномочия и виды деятельности; создавать и презентовать коллективный продукт деятельности.

В КГБ ПОУ «АКПТиБ» педагоги используют следующие наиболее значимые для формирования УУД формы организации деятельности:

Учебное сотрудничество

Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно индивидуальной, тем не менее, для ее результативности важно учебное сотрудничество и общение: студенты помогают друг другу, осуществляют взаимоконтроль, совместно выполняют учебное задание и т. д.

В условиях специально организуемого учебного сотрудничества формирование коммуникативных учебных действий происходит более интенсивно, с более высокими показателями и в более широком спектре.

Совместная деятельность

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Разновозрастное сотрудничество

Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, студенту нужно поработать в позиции преподавателя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Работа в позиции учителя выгодно отличается от работы в позиции обучающегося в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

Проектная деятельность студентов как форма сотрудничества

Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает - остальные слушают); оценка ответа только после завершения выступления; правила работы в группе, паре; действия обучающихся на основе заданного

эталона и т.д. Установлено, что у студентов, занимающихся проектной деятельностью, учебная мотивация в целом выражена выше. Кроме того, с помощью проектной деятельности может быть существенно снижена тревожность обучающихся.

Дискуссия

Диалог студентов проходит не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать письменная дискуссия, учебный диалог с одноклассниками и преподавателем.

Устная дискуссия помогает сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой.

Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей выступают разные формы и программы тренингов для обучающихся.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт обучающемуся чувство благополучия и устойчивости.

В ходе тренингов уделяется внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости - повседневному этикету. Очень важно, чтобы студенты осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения.

Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков обучающихся.

Доказательство в широком смысле - это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

тезис - суждение (утверждение), истинность которого доказывается;

аргументы (основания, доводы) - используемые в доказательстве уже известные достоверные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;

демонстрация - последовательность умозаключений, рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства особое внимание уделяется овладению обобщённым умением доказывать.

Рефлексия

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования. Задача рефлексии - осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются *три основные сферы* существования рефлексии.

Во-первых, это *сфера коммуникации и кооперации*, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» - позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это *сфера мыслительных процессов*, направленных на себя, на собственные процессы и собственные продукты; на осознание субъектом совершаемых действий и выделения их оснований.

В-третьих, это *сфера самосознания*, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения «Я» и «не-Я».

В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности.

Формирование у обучающихся привычки к *систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий* (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению *рефлексии*, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» - в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается *рефлексия*. Рефлексия даёт возможность определять подлинные *основания* собственных действий при решении задач.

Таким образом, коллективные формы организации деятельности, построенные на основе совместной коллективно-распределённой деятельности с преподавателем и кооперации со сверстниками способствуют преодолению эгоцентрической позиции и развитию децентрации, понимаемой как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения. Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества обучающихся со взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию *эмпатического* отношения друг к другу.

Педагогическое общение

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с преподавателем, что обуславливает высокий уровень требований к качеству педагогического общения. Анализ педагогического общения позволяет выделить разные позиции педагога: наставник, консультант, тьютор, партнер, соратник. Приоритетность и выбор позиции основывается на возрастно-психологических особенностях студентов и педагогических задачах.

7. Роль внеурочной деятельности

Все направления внеурочной деятельности и ее аспекты обеспечивают развитие и совершенствование личностных и метапредметных образовательных результатов.

Внеурочная деятельность по учебным дисциплинам предоставляет широкие возможности формирования познавательных УУД через особые учебные действия, проектную и исследовательскую деятельность сообразно интересам студентов. Этому же способствует большая вариативность выбора форм организации деятельности: консультации, учебные лаборатории, мастерские, НОО, индивидуальные и групповые занятия, предметные недели, КТД, дополнительное образование и т. д.

Жизнедеятельность групповых коллективов направлена на вовлечение обучающихся в практику больших и малых коллективных творческих дел. Задача преподавателя, куратора группы - поддерживать хорошие инициативы обучающихся и обеспечивать возможности для их

осуществления. Внеурочная деятельность содержит огромный потенциал для развития всего комплекса УУД.

Дополнительное образование ориентировано на развитие личностных способностей и интересов, обеспечивает, прежде всего, личностные образовательные результаты.

8. Роль проектной и исследовательской деятельности в формировании УУД

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность. Цели и задачи этих видов деятельности определяются личностными и социальными мотивами, развивают навыки общения, овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, обеспечивают сочетание различных видов познавательной деятельности, в которых могут быть востребованы практически любые умения и способы действий.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие студентов, рост их компетентности в выбранной сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности исследовательской или проектной работы.

Освоение проектной и исследовательской деятельности осуществляется в КГБ ПОУ «АКПТиБ» в следующих формах:

- на уроках и при выполнении домашних заданий;
- во внеурочной деятельности;
- при определении и прохождении индивидуальных образовательных маршрутов;
- при выделении направлений, видов, форм и планируемой результативности индивидуальной образовательной деятельности обучающихся;
- при обязательном выполнении индивидуального исследовательского проекта для каждого обучающегося в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

8.1. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы обучающихся колледжа обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне среднего общего образования проект реализуется самим обучающимся колледжа или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в колледже, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

8.2. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

исследовательское;
инженерное;
прикладное;
бизнес-проектирование;
информационное;
социальное;
игровое;
творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

социальное;
бизнес-проектирование;
исследовательское;
инженерное;
информационное.

8.3. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

9. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

Формирование познавательных универсальных учебных действий

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования рекомендуется организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;

- методологические и философские семинары;
- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
 - выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
 - выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в колледже в рамках ООД: психологией, социологией, бизнесом и др.;
 - выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с обучающимися иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, работодателями, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:

- ежегодные краевые научно-практические конференции для обучающихся ПОУ Алтайского края по теме «Развитие личности в образовательном пространстве: опыт, проблемы, перспективы» с международным участием;
- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:
 - а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
 - б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;
 - б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:
 - а) в заочных и дистанционных школах и университетах;
 - б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
 - в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;
 - г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

- а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;
- б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;
- в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;
- г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

10. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия реализации основной профессиональной образовательной программы в АКПТиБ, в том числе программы развития УУД, обеспечивают совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Условия включают:

- 100% укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- высокий уровень квалификации руководящих и педагогических работников образовательной организации; 100% педагогических работников образовательной организации, реализующих образовательную программу среднего общего образования, непрерывно повышают свою профессиональную квалификацию, профессионально развиваются.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся,
- 100% имеют высшее педагогическое образование или получают его;
- 100% педагогов прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности (научное руководство в рамках работы НОО и руководство в разработке индивидуального исследовательского проекта в рамках реализации ФГОС СОО);
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства КГБПОУ «АКПТиБ», обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования (работа в ТМО, КУМО), с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся, в том числе с привлечением дистанционных форм;

- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования (Портфолио студента);

- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур (участие студентов в Всероссийских дистанционных олимпиадах «Линия знаний», Всероссийских дистанционных олимпиадах по иностранному языку для студентов ПОО, Международном конкурсе по иностранным языкам «Я лингвист», Всероссийских межпредметных олимпиадах «Страна талантов», Всероссийских конкурсах сочинений, Всероссийских литературных конкурсах «Родной мой край» и т. д.);

- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства (работа НОО, реализация международного образовательного проекта Темпус «Приобретение профессиональных и предпринимательских навыков посредством воспитания предпринимательского духа и консультации начинающих предпринимателей», Всероссийского проекта «Содействие в создании кадрового потенциала учителей, методистов, администраторов образовательных организаций в области финансовой грамотности, а также эффективной инфраструктуры по поддержке их деятельности по распространению финансовой грамотности», Проекта региональной инновационной площадки «Оценка качества подготовки специалистов в соответствии с требованиями стандартов WorldSkills Russia как ведущее средство развития практико-ориентированной образовательной среды»,

- краевого инновационного проекта «Подготовка высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров с учетом современных стандартов и передовых технологий поТОП-50 в области пищевой и перерабатывающей промышленности»);

- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность (курсовое и дипломное проектирование, исследовательские проекты, работа НОО);

- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику (работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах).

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации, как во время уроков, так и вне их: на уроках не разрушается коммуникативное пространство (учебное сотрудничество), происходит информационный обмен, затребована читательская компетенция, не создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми, без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Например, читательская компетенция наращивается не за счет специальных задач, лежащих вне программы или искусственно добавленных к учебной программе, а за счет того, что поставленная учебная задача требует разобраться в специально подобранных учебных текстах, а ход к решению задачи лежит через анализ, понимание, структурирование, трансформацию текста. Тексты для формирования читательской компетентности подбираются педагогом или группой педагогов-предметников. В таком случае шаг в познании будет сопровождаться шагом в развитии универсальных учебных действий.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

11. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия педагоги КГБ ПОУ «АКПТиБ» оценивают в рамках специально организованных модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

11.1. Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

- Материал образовательного события носит полидисциплинарный характер;
- в событии обеспечивается участие обучающихся разных курсов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.);
- в событии принимают участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
- во время проведения образовательного события используются различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагоги разрабатывают самостоятельный инструмент оценки;
- в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события известны участникам заранее, до начала события;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, соответствуют точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников оценивают не менее двух экспертов одновременно;
- оценки, выставленные экспертами, усредняются;
- в рамках реализации оценочного образовательного события может быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

11.2. Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично представляются два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);

- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся обсуждаются:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта.

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент;
- способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

11.3. Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы студентов должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся можно привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение

исследовательских работ и проектов обучающимися вне ОУ. В случае, если нет организационной возможности привлечь специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, можно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки программы УД, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

12. Мониторинг формирования и оценивание сформированности УУД

Итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования определяется по результатам промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предполагает комплексный подход к оценке результатов: личностных, метапредметных и предметных. Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарий для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Особенности оценки личностных результатов

Оценка личностных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов, представленных в разделе «Личностные универсальные учебные действия» программы формирования универсальных учебных действий.

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку студентов, является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности колледжа и образовательных систем разного уровня (учреждений ДО, коллектива отделения, группы, семьи и т.п.). Возможно использование ограниченной оценки отдельных личностных результатов через применение различного исследовательского инструментария, что отражено в материалах Программы воспитания и социализации студентов колледжа.

Особенности оценки метапредметных результатов

Мониторинг формирования метапредметных УУД на уровне группы осуществляется в процессе:

- урочной деятельности по всем предметам;
- освоения образовательных межпредметных программ, программ по выбору, дополнительных общеразвивающих образовательных программ;
- участия во внеурочной деятельности, в реализации творческих проектов группы, в массовых творческих проектах и программах;
- выполнения промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности УУД (познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных) при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- защиты итоговых индивидуальных проектов; организации социального проектирования; реализации моделей со- и самоуправления;

– разработки, защиты и выполнения индивидуальных образовательных маршрутов, планов, программ.

Для оценки сформированности метапредметных УУД могут быть использованы:

- предметные задания на диагностику УУД (задания и ситуации, требующие осуществления познавательных, регулятивных, коммуникативных действий);
- межпредметные задания на какой-либо вид УУД (например, логические задания или задачи; задания организационного или коммуникативного характера);
- комплексные задания, диагностирующие комплекс различных УУД: задания на диагностику личностных результатов (задания и ситуации, требующие проявления личностных качеств, нравственно-оценочных действий и т.п.);
- «жизненные задачи» - реальные или смоделированные;
- творческие дела в группе и вне группы, требующие различных видов УУД;
- индивидуальный проект (его выполнение и защита).

Наиболее адекватными формами оценки познавательных учебных действий могут быть письменные измерительные материалы, ИКТ-компетентности – практическая работа с использованием компьютера; сформированности регулятивных и коммуникативных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не реже, чем один раз в ходе обучения на уровне среднего общего образования.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального итогового проекта.

9 Программа коррекционной работы
(в соответствии с ФГОС среднего общего образования)

Содержание

1	Паспорт программы коррекционной работы (в соответствии с ФГОС СОО)
2	Актуальность Программы
3	Основная цель Программы
4	Основные задачи Программы
5	Деятельности преподавателя с неуспевающими обучающимися:
5.1	Профилактика неуспеваемости на уроке:
5.2	Помощь неуспевающему на уроке
5.3	Помощь неуспевающему вне урока
6	Планируемые результаты коррекционной работы
7	Основные направления деятельности и мероприятия по реализации программы

1. Паспорт программы коррекционной работы (в соответствии с ФГОС СОО)

Учреждение	КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»
Наименование Программы	Программа коррекционной работы (в соответствии с ФГОС СОО)
Руководитель Программы	Зам. директора по УПР Осокина О.П.
Разработчики Программы	Зам. директора по УМР: В.М. Курсова Методист: Н.Н. Малий Председатель ПЦК ПП: Е.Н. Широкова
Кем утверждена программа	Педагогическим советом, протокол педагогического совета № 1 от «28» августа 2020 г.
Заказчики Программы	Родительская общественность, педагогический коллектив
Исполнители Программы	Администрация АКПТиБ, педагогический коллектив ОУ, коллектив обучающихся, родительская общественность.
Основания для разработки Программы	Результаты входного контроля
Основная цель	Создание условий для повышения качества знаний обучающихся
Основные задачи	1. Проводить диагностические тестирования с целью получения информации об уровне знаний обучающихся 2. Вести учет динамики внутренней оценки качества знаний по предмету с составлением плана корректирующих действий (приложение 1), совершенствовать модель мониторинга качества образования в ОУ 3. Осуществить отбор методик и способов корректирующих действий для работы по повышению качества знаний обучающихся и мониторинга их личных достижений
Перечень основных мероприятий Программы	1. Организационные мероприятия 2. Организация работы с участниками тестирования 3. Организация работы с педагогическими кадрами 4. Организация работы с родителями участников тестирования
Ресурсное обеспечение	Основными ресурсами для реализации Программы

реализации Программы	являются: <ul style="list-style-type: none"> • кадры, их высокий уровень мотивации и профессионализма; • инновационный (использование современных педагогических технологий)
Ожидаемые результаты Программы	Повышение качества знаний обучающихся и степени их обученности

1. Актуальность Программы

На основании аналитических материалов по результатам текущего контроля обучающихся КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» по учебным дисциплинам было выявлено у отдельных обучающихся несоответствие индивидуальных достижений. Таким образом, возникла необходимость проведения определённой работы по устранению данной ситуации.

Корректирующие действия по результатам индивидуальных достижений обучающихся необходимы ещё и потому, что в конце уч. года обучающимся предстоит принять участие в промежуточной аттестации.

2. Основная цель Программы:

создание условий для повышения качества знаний обучающихся.

4. Основные задачи Программы:

1. Проводить диагностические тестирования с целью получения информации об уровне знаний обучающихся
2. Вести учет динамики внутренней оценки качества знаний по предмету с составлением плана корректирующих действий (приложение 1), совершенствовать модель мониторинга качества образования в ОУ
3. Осуществить отбор методик и способов корректирующих действий для работы по повышению качества знаний обучающихся и мониторинга их личных достижений

5. Деятельности преподавателя с неуспевающими обучающимися

5.1. Профилактика неуспеваемости на уроке:

- Контролировать усвоение вопросов, обычно вызывающих у обучающихся наибольшее затруднение. Тщательно анализировать и систематизировать ошибки, допускаемые в устных ответах, письменных работах, выявить типичные, концентрировать внимание на их устранение. По окончании изучения темы или раздела обобщать итоги усвоения обучающимися основных понятий, законов, правил, умений и навыков, выявлять причины отставания.

- Проверять в ходе урока степень понимания обучающимися основных элементов излагаемого материала. Стимулировать вопросы со стороны обучающихся при затруднениях в усвоении учебного материала. Применять средства поддержания интереса к усвоению знаний. Обеспечивать разнообразие методов обучения, позволяющих всем обучающимся активно усваивать материал

- Подобрать для самостоятельной работы задания по наиболее существенным, сложным и трудным разделам учебного материала, стремясь меньшим числом упражнений, но поданных в определенной системе, достичь большего эффекта. Включать в содержание самостоятельной работы упражнения по устранению ошибок, допущенных при ответах и в письменных работах. Инструктировать о порядке выполнения работы. Стимулировать постановку вопросов к преподавателю при затруднениях в самостоятельной работе. Учить умения планировать работу, выполняя ее в должном темпе и осуществлять контроль.

- Обеспечить в ходе проверки домашней работы повторение пройденного, концентрируя внимание на наиболее существенных элементах программы, вызывающих обычно наибольшие затруднения. Систематически давать домашнее задания по работе над типичными ошибками.

Четко инструктировать обучающихся о порядке выполнения домашних работ, проверять степень понимания этих инструкций слабоуспевающими обучающимися. Согласовать объем домашних заданий с другими преподавателями группы, исключая перегрузку, особенно слабоуспевающих обучающихся.

5.2. Помощь неуспевающему на уроке:

- Создание атмосферы особой доброжелательности при опросе. Снижение темпа опроса, разрешение дольше готовиться у доски. Предложения обучающимся примерного плана ответа. Разрешение пользоваться наглядными пособиями, помогающими излагать суть явления.

- Применение мер поддержания интереса к слабоуспевающим с вопросами, выясняющими степень понимания ими учебного материала

- Разбивка заданий на дозы, этапы, выделение в сложных заданиях ряда простых, ссылка на аналогичное задание, выполненное ранее. Напоминание приема и способа выполнения задания. Указание на необходимость актуализировать то или иное правило. Ссылка на правила и свойства, которые необходимы для решения задач, упражнений. Инструктирование о рациональных путях выполнения заданий, требованиях к их оформлению. Стимулирование самостоятельных действий слабоуспевающих. Более тщательный контроль за их деятельностью, указание на ошибки, проверка, исправления.

- Выбор для групп слабоуспевающих наиболее рациональной системы упражнений. Более подробное объяснение последовательности выполнения задания. Использование карточек-консультаций, карточек с направляющим планом действий.

- Использовать на уроках различные виды опроса (устный, письменный, индивидуальный и др.) для объективности результата.

- Комментировать оценку обучающегося (необходимо отмечать недостатки, чтобы обучающийся мог их устранять в дальнейшем).

5.3. Помощь неуспевающему вне урока:

- Индивидуализация обучения при устранении пробелов в знании обучающегося, в том числе через дополнительные консультации.

- Ведение учета личных затруднений обучающегося.

- Включение заданий, вызвавших затруднения, в классные и домашние работы (дифференциация домашних заданий).

- Использование математических тренажеров (электронные ресурсы).

- Усиление практической направленности обучения.

- Отрабатывание навыков осмысленного чтения.

- Адресная работа над ошибками.

- Учёт психолого-педагогических особенностей усвоения материала.

6. Планируемые результаты коррекционной работы

Обучающиеся в достаточной мере осваивают ФГОС СПО. Результаты обучающихся демонстрируют готовность к профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению. Планируется совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит студенту успешно освоить программу подготовки специалистов среднего звена и пройти итоговую государственную аттестацию.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;

- ответственное отношение к выполнению заданий;

- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;

- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;

- умение вести диалог, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- развитие интереса к выбранной специальности и адекватная оценка собственных возможностей по реализации собственных планов.

Метапредметные результаты:

- формирование первичных навыков самостоятельной работы обучающихся
- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания, приемов и алгоритмов выполнения ключевых заданий;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью;
- умение адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления.

7. Основные направления деятельности и мероприятия по реализации программы

№ п\п	Наименование мероприятия	Сроки исполнения	Ответственный	Результат
1. Организационные мероприятия				
1.1	Проведение текущего контроля	В течение года по плану	Зам. директора по УПР	Срезовые работы обучающихся
1.2	Подготовка аналитической справки по итогам срезовых работ обучающихся	В течение года	Зам. директора по УПР	Анализ срезовых работ, тестирования
1.3	Заседания ПЦК: - Проведение и анализ диагностических срезовых контрольных работ по УД - Сравнительный анализ результатов тематических контрольных работ. - Организация и проведение дополнительных занятий по УД, консультаций и индивидуальной работы с обучающимися	По плану	Председатель ПЦК	Аналитические справки по итогам мониторинга успеваемости. Проведение дополнительных занятий, консультаций и индивидуальной работы с обучающимися
1.4	Педагогические советы:	Раз в квартал	Зам. директора по УМР Председатели ПЦК	Аналитические материалы по состоянию успеваемости и качества успеваемости обучающихся по УД. Планы работы по выполнению решений педагогических советов
1.5	Деятельность администрации	В течение года	Замдиректора по УПР	- Внесение корректив в план работы АКПТиБ по повышению качества образования - Внутриучрежденческий контроль за урочной и внеурочной деятельностью педагогов

				- Тематические проверки рабочих тетрадей обучающихся - Проведение контрольных срезов
2. Работа с участниками тестирования				
2.1	Работа преподавателей - предметников	10. – 06.	Преподаватели - предметники по УД	Составление плана работы по повышению качества образования: - коррекционная работа по устранению пробелов в знаниях; - проведение дополнительных и индивидуальных занятий и консультаций для обучающихся
2.2	Работа с неуспевающими обучающимися	В течение года	Преподаватели - предметники по УД	- План работы педагога с неуспевающими обучающимися по повышению качества образования. - Диагностическая карта труда преподавателя
3. Работа с педагогическими кадрами				
3.1	Обучающий семинар «Организация индивидуальной работы с обучающимися по повышению качества знаний»	Ноябрь	Методическая служба	Коррекция планов работы педагогов с неуспевающими обучающимися по повышению качества образования
3.2	Презентация методов индивидуальной работы с обучающимися по повышению качества знаний в рамках заседаний ПЦК	Апрель	Методическая служба Председатели ПЦК	Состояние и эффективность индивидуальной работы с неуспевающими обучающимися.
4. Работа с родителями участников тестирования				
4.1	Групповые родительские собрания	В течение года	Кураторы учебных групп	Отслеживание результатов мониторинга индивидуальных достижений обучающихся

РАЗДЕЛ 10. РАЗРАБОТЧИКИ ПООП

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»

Разработчики:

Чапаева Оксана Владимировна – заместитель директора по учебно-методической работе

Осокина Ольга Пулатовна – заместитель директора по учебно-производственной работе

Швецова Оксана Владимировна – заведующая практикой

Гайдук Ксения Григорьевна – методист

Малий Надежда Николаевна – методист

Широкова Елена Николаевна – председатель ПЦК перерабатывающей промышленности

11. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Приложение А Программы дисциплин общеобразовательного цикла

Дисциплина ОУДб.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основании:

- Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (в ред. от 03.07.2016, с изм. От 19.12.2016);
- приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413»;
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Русский язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование **языковой и лингвистической (языковедческой)** компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование **культуроведческой** компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

Изучение русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования русский язык изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При изучении русского языка на базовом уровне решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

Русский язык представлен в программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Содержание учебной дисциплины ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития студентов, включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению русского языка.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

Реализация содержания учебной дисциплины «Русский язык» предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса русского языка на ступени основного общего образования. В то же время учебная дисциплина «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций СПО обладает самостоятельностью и цельностью.

В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» курсивом выделен материал, который при изучении русского языка контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» завершается подведением итогов в форме **экзамена** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
 - **личностные результаты реализации программы воспитания**
- ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
- ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Практические занятия

Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.

Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.

1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.

Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность

употребления языковых средств.

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.

Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). *Соединение в тексте различных типов речи.*

Лингвостилистический анализ текста.

Практические занятия

Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.

Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу).

Анализ структуры текста.

Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.

Освоение видов переработки текста.

Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.

Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.

2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.

Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация.

Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание *о/е* после шипящих и *ц*. Правописание приставок на *з-* / *с-*. Правописание *и/ы* после приставок.

Практические занятия

Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.

Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.

Наблюдение над выразительными средствами фонетики

3. Лексикология и фразеология

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. *Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.*

Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная

лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексикофразеологический разбор.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Практические занятия

Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.

Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.

Лексический и фразеологический анализ слова.

Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.

Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.

Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.

4. Морфемика, словообразование, орфография

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. *Понятие об этимологии.* Словообразовательный анализ.

Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок *при-* / *пре-*. Правописание сложных слов.

Практические занятия

Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте.

Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.

Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.

Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.

5. Морфология и орфография

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. *Основные выразительные средства морфологии.*

Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор

имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

Употребление числительных в речи. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и других с существительными разного рода.

Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения.

Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. *Синонимия местоименных форм.*

Глагол. Грамматические признаки глагола.

Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание *нес* глаголами. Морфологический разбор глагола.

Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание *нес* причастиями. Правописание *-н-* и *-нн-* в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия.

Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание *нес* деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.

Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов.

Морфологический разбор наречия.

Употребление наречия в речи. *Синонимия наречий при характеристике признака действия.* Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

Служебные части речи

Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (*в течение, в продолжение, вследствие* и др.) от слов-омонимов.

Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно* и др.

Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов.

Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц *ни* и *нис* разными частями речи. *Частицы как средство выразительности речи.* Употребление частиц в речи.

Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

Практические занятия

Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.

Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте.

Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.

Сопоставление лексического и грамматического значения слов.

Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучающихся.

Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.

Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.

6. Синтаксис и пунктуация

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. *Основные выразительные средства синтаксиса.*

Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. *Синонимия словосочетаний.*

Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.

Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. *Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.*

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.

Односоставное и неполное предложение.

Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.

Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.

Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.

Односложное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.

Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. *Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.*

Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов.

Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.

Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. *Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами.* Употребление сложносочиненных предложений в речи.

Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

Практические занятия

Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития.

Наблюдение над существенными признаками словосочетания.

Особенности употребления словосочетаний.

Синонимия словосочетаний.

Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.

Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.

Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.

Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами / сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.

Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.

Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.

Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.

Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Русский язык среди других языков мира.

Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.

Языковой портрет современника.

Молодежный сленг и жаргон.

Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.

А.С. Пушкин - создатель современного русского литературного языка.

Русский литературный язык на рубеже XX-XXI веков.

Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.

Язык и культура.

Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.

Вопросы экологии русского языка.

Виды делового общения, их языковые особенности.
 Языковые особенности научного стиля речи.
 Особенности художественного стиля.
 Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.
 Экспрессивные средства языка в художественном тексте.
 СМИ и культура речи.
 Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.
 Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.
 Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.
 Русское письмо и его эволюция.
 Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
 Антонимы и их роль в речи.
 Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
 Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.
 Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.
 В. И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».
 Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
 Исторические изменения в структуре слова.
 Учение о частях речи в русской грамматике.
 Грамматические нормы русского языка.
 Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).
 Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).
 Категория склонения глагола и ее роль в текстообразовании.
 Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.
 Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.
 Слова-омонимы в морфологии русского языка.
 Роль словосочетания в построении предложения.
 Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.
 Синтаксическая роль инфинитива.
 Предложения с однородными членами и их функции в речи.
 Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
 Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.
 Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
 Синонимика простых предложений.
 Синонимика сложных предложений.
 Использование сложных предложений в речи.
 Способы введения чужой речи в текст.
 Русская пунктуация и ее назначение.
 Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 117 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 78 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 39 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
--------------------	------------------

Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО естественно-научного профиля
Введение	2
Язык и речь. Функциональные стили речи	14
Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	8
Лексикология и фразеология	10
Морфемика, словообразование, орфография	10
Морфология и орфография	14
Синтаксис и пунктуация	20
Итого	78
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка рефератов, сообщений индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	39
Промежуточная аттестация в форме экзамена	
Всего	117

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры; • характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа - носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке; • составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; • приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны; • определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества; • вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем); преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека
Язык и речь. Функциональные стили речи	<ul style="list-style-type: none"> • выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов; • вычитывать разные виды информации; • характеризовать средства и способы связи предложений в тексте; • выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; • характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста; • составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста; • анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; • подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений; • оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их

	<p>коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> • исправлять речевые недостатки, редактировать текст; • выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему; • анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира; • различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций); • анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи; • создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор); • подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)
Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	<ul style="list-style-type: none"> • проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; • извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности; • строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; • проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; • извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)
Лексикология и фразеология	<ul style="list-style-type: none"> • аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; • объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности; • познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)
Морфемика, словообразование, орфография	<ul style="list-style-type: none"> • опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста; • проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ; • извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;

	<ul style="list-style-type: none"> • характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов; • опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их; • извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; • использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова
Морфология и орфография	<ul style="list-style-type: none"> • опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; • проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ; • извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; • определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; • проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; • составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; • извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании
Синтаксис и пунктуация	<ul style="list-style-type: none"> • опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный); • комментировать ответы товарищей; • извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; • составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы; • проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; • определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры; • составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;

	<ul style="list-style-type: none"> • извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; • производить синонимическую замену синтаксических конструкций; • составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; • пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях; • составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам
--	---

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Освоение программы учебной дисциплины «Русский язык» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по русскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Русский язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по русскому языку, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научно-популярной литературой по вопросам языкознания и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Русский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в Интернете (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА Для студентов

Антонова Е.С. Русский язык: учебник для учреждений сред.проф. образования / Е.С.Антонова, Т.М. Воителева. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 416с. – ISBN 978-5-4468-2625-4

Антонова Е.С. Русский язык: учебник для учреждений сред.проф. образования / Е.С.Антонова, Т.М. Воителева. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416с. – ISBN 978-5-4468-3310-8

Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб.пособие для сред. проф. образования / Т.М. Воителева.-М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 224с. – ISBN 978-5-4468-2268-3

Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб.пособие для сред. проф. образования / Т.М. Воителева.-М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-3943-8

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413».

Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р.

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Воителева Т.М. Русский язык: методические рекомендации: метод. пособие для учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Львова С.И. Таблицы по русскому языку. - М., 2010.

Словари

Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. - СПб., 2003.

Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 2001.

Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В.Виноградова / под ред. В.В. Лопатина. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 2004.

Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. - М., 2008.

Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. - М., 2005.

Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. - М., 2004.

Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. - 25-е изд., испр. и доп. /под общ.ред. Л. И.Скворцова. - М., 2006.

- Розенталь Д.Э., Краснянский В.В. Фразеологический словарь русского языка. - М., 2011.
 Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. - М., 2005. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. - М., 2006.
 Через дефис, слитно или раздельно?: словарь-справочник русского языка / сост. В. В. Бурцева. - М., 2006.

Интернет-ресурсы

- www.eog.it.ru/eog (учебный портал по использованию ЭОР).
www.ruscorgo.ru (Национальный корпус русского языка - информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»)
www.etymolog.russlang.ru (Этимология и история русского языка).
www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru))
www.metodiki.ru (Методики).
www.posobie.ru (Пособия).
www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель - учителю» издательства «Просвещение»)
www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).
www.slovari.ru/distsearch (Словари. ру).
www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты).
www.gramota.ru (Справочная служба).
www.gramma.ru/EXM (Экзамены. Нормативные документы).

ДИСЦИПЛИНА ОУД6.02 «ЛИТЕРАТУРА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

Литературе принадлежит ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии человека, формировании его миропонимания и национального самосознания. Литература как феномен культуры эстетически осваивает мир, выражая богатство и многообразие человеческого бытия в художественных образах. Она обладает большой силой воздействия на читателей, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества. Литература формирует духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Основой содержания учебной дисциплины «Литература» являются чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики. Каждое классическое произведение всегда актуально, так как обращено к вечным человеческим ценностям. Обучающиеся постигают категории добра, справедливости, чести, патриотизма,

любви к человеку, семье; понимают, что национальная самобытность раскрывается в широком культурном контексте. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, формирование умения анализировать и интерпретировать художественный текст возможны только при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя. Ее качество непосредственно зависит от читательской компетенции, включающей способность наслаждаться произведениями словесного искусства, развитый художественный вкус, необходимый объем историко- и теоретико-литературных знаний и умений, отвечающий возрастным особенностям учащегося.

Изучение литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования литература изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Изучение учебного материала по литературе предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

В процессе изучения литературы предполагается проведение практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера и т. д. Тематика и форма их проведения зависят от поставленных преподавателем целей и задач, от уровня подготовленности обучающихся. Все виды занятий тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, развивают общие креативные способности, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений, активизируют позицию «студента-читателя».

Содержание учебной дисциплины структурировано по периодам развития литературы в России с обзором соответствующего периода развития зарубежной литературы, предполагает ознакомление обучающихся с творчеством писателей, чьи произведения были созданы в этот период, включает произведения для чтения, изучения, обсуждения и повторения.

Перечень произведений для чтения и изучения содержит произведения, которые обязательны для изучения на конкретном этапе литературной эпохи.

Изучение литературных произведений для чтения и обсуждения может быть обзорным (тематика, место в творчестве писателя, жанр и т.д.).

Литературные произведения для повторения дают преподавателю возможность отобрать материал, который может быть актуализирован на занятиях, связать изучаемое произведение с тенденциями развития литературы, включить его в литературный контекст, а также выявить знания обучающихся, на которые необходимо опираться при изучении нового материала.

Содержание учебной дисциплины дополнено краткой теорией литературы - изучением теоретико-литературных сведений, которые особенно актуальны при освоении учебного материала, а также демонстрациями и творческими заданиями, связанными с анализом литературных произведений, творчеством писателей, поэтов, литературных критиков и т. п.

Изучение литературы завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

●личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

●метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

●предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой,

основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

- **личностные результаты реализации программы воспитания**

- ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
- ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении специальностей СПО.

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века

Историко-культурный процесс рубежа XVIII - XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). *К.Н. Батюшков «Видение на берегах Леты», «Мои пенаты», «Тень друга», «Разлука», «Таврида». Е.А. Баратынский «Бал». В.А. Жуковский «Певец во стане русских воинов», «Песня», «Море», «Невыразимое», «Эолова арфа».*

Зарубежная литература (обзор с чтением фрагментов по выбору преподавателя). *Дж.Г. Байрон «Хочу я быть ребенком вольным...», «К времени», «К NN1», «Тьма», «Прометей», «Стансы Августе», «В день, когда мне исполнилось тридцать шесть лет». Э.Т.А. Гофман «Крошка Цахес по прозванию Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король». И.В. Гёте «Фауст». О.Бальзак «Гобсек». В. Шекспир «Гамлет».*

Повторение. Основные тенденции развития литературы в конце XVIII - начале XIX века.

Творчество М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина, Д.И. Фонвизина, И.А. Крылова, Н.М. Карамзина.

Теория литературы. Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX-XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.

Демонстрации. Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы XVIII века. Живопись XVIII-начала XIX века. Развитие русского театра.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Жизнь и творчество одного из русских поэтов (писателей)-романтиков», «Романтическая баллада в русской литературе», «Развитие жанра исторического романа в эпоху романтизма», «Романтические повести в русской литературе», «Развитие русской литературной критики».

Александр Сергеевич Пушкин (1799 - 1837)

Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А.С.Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.

«Чувства добрые» в лирике А.С. Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный.», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал. »), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил.», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу. ». Поэма «Медный всадник». Трагедия «Борис Годунов».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило.», «Редет облаков летучая гряда.», «Свободы сеятель пустынный.», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К***», «На холмах Грузии лежит ночная мгла.», «Я вас любил, любовь еще, быть может.», «Все в жертву памяти твоей.», «Ненастный день потух.», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет.», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы «Кавказский пленник», «Братья-разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери».

В.Г.Белинский «Сочинения Александра Пушкина. Статья пятая».

Повторение. А.С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка». Роман «Евгений Онегин».

Теория литературы. Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика.

Психологическая глубина изображения героев.

Демонстрации. Портреты А.С. Пушкина (худ. С.Г. Чириков, В.А. Тропинин, О.А. Кипренский, В.В. Матэ и др.), автопортреты. Рисунки А. С. Пушкина. Иллюстрации к произведениям А.С. Пушкина В. Фаворского, В. Дудорова, М. Врубеля, Н. Кузьмина, А. Бенуа, Г. Епифанова, А. Пластова и др. Романсы на стихи

А.С. Пушкина А.П. Бородин, Н.А. Римского-Корсакова, А. Верстовского, М. Глинки, Г.В. Свиридова и др. Фрагменты из оперы М.П. Мусоргского «Борис Годунов».

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата):

«Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царскосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н.Н. Пушкиной», «Дуэль и смерть А. С. Пушкина».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А. С. Пушкина (по выбору студентов).

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 - 1841)

Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.

Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда.»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал.»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен.» «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия.», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу.». Поэма «Демон».

Для чтения и обсуждения. «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая.», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный.»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива.», «Я не унижусь пред тобой.», «Оправдание», «Она не гордой красотой.», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк». Драма «Маскарад».

В. Г. Белинский «Стихотворения М. Лермонтова».

Повторение. Лирика М. Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова». Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени».

Теория литературы. Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.

Демонстрации. Портреты М. Ю. Лермонтова. Картины и рисунки М. Ю. Лермонтова. Произведения М. Ю. Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников-иллюстраторов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников», «М. Ю. Лермонтов - художник», «Любовная лирика Лермонтова».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. Ю. Лермонтова (по выбору студентов).

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Николай Васильевич Гоголь (1809 - 1852)

Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе.

Для чтения и изучения. «Портрет».

Для чтения и обсуждения. «Нос», «Выбранные места из переписки с друзьями» (глава «Нужно любить Россию»).

В.Г. Белинский. «О русской повести и повестях Гоголя».

Повторение. «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба». Комедия «Ревизор». Поэма «Мертвые души».

Теория литературы. Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира.

Демонстрации. Портреты Н.В. Гоголя (худ.И. Репин, В. Горяев, Ф.А. Моллер и др.). Иллюстрации к произведениям Н.В. Гоголя, Л. Бакста, Д. Кардовского, Н. Кузьмина, А. Каневского, А. Пластова, Е. Кибрика, В. Маковского, Ю. Коровина, А. Лаптева, Кукрыниксов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата):

«Петербург в жизни и творчестве Н.В. Гоголя», «Н.В. Гоголь в воспоминаниях современников».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.В. Гоголя (по выбору студентов).

Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. (И.К. Айвазовский, В.В. Верещагин, В.М. Васнецов, Н.Н. Ге, И.Н. Крамской, В.Г. Перов, И.Е. Репин, В.И. Суриков). Мастера русского реалистического пейзажа (И.И. Левитан, В. Д. Поленов, А.К. Саврасов, И.И. Шишкин, Ф.А. Васильев, А.И. Куинджи) (на примере 3-4 художников по выбору преподавателя). Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М.А. Балакирев, М.П. Мусоргский, А.И. Бородин, Н.А. Римский-Корсаков).

Малый театр - «второй Московский университет в России». М.С. Щепкин - основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства - Третьяковская галерея в Москве.

Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И.С. Тургенев, И.А. Гончаров, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский, Н.С. Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н.Г. Чернышевский, И.С. Тургенев). Драматургия А.Н. Островского и А.П. Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.

Для чтения и обсуждения. В.Г. Белинский «Литературные мечтания». А.И. Герцен «О развитии революционных идей в России». Д.И. Писарев «Реалисты». Н.Г. Чернышевский «Русский человек на rendez-vous». В.Е. Гаршин «Очень коротенький роман» (по выбору преподавателя).

Литература народов России (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. Ч. Диккенс «Посмертные записки Пиквикского клуба», «Домби и сын», «Приключения Оливера Твиста», «Крошка Доррит» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов). Г. Флобер «Госпожа Бовари», «Саламбо» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов).

Демонстрации. Отрывки из музыкальных произведений П.И. Чайковского. Репродукции картин художников второй половины XIX века: И.К. Айвазовского, А.В. Верещагина, В.М. Васнецова, Н.Н. Ге, И.Н. Крамского, В.Г. Перова, И.Е. Репина, В.И. Сурикова, И.И. Левитана, В.Д. Поленова, А.К. Саврасова, И.И. Шишкина, Ф.А. Васильева, А.И. Куинджи.

Творческие задания. *Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Что делать?» - главный вопрос эпохи 1850-1860-х годов»; «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века».*

Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».

Александр Николаевич Островский (1823-1886)

Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н.Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины - воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы

искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница».

Малый театр и драматургия А.Н.Островского.

Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница».

Для чтения и обсуждения. *Драмы А.Н. Островского «Бесприданница», «Таланты и поклонники»* (одна драма по выбору преподавателя). Д.И. Писарев «Мотивы русской драмы» (фрагменты). Комедии А.Н. Островского «Свои люди - сочтемся», «На всякого мудреца довольно простоты», «Бешеные деньги» (одну комедию по выбору преподавателя).

Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза».

Демонстрация. Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты произведений А.Н. Островского.

Повторение. Развитие традиций русского театра.

Теория литературы. Драма. Комедия.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Значение творчества А.Н. Островского в истории русского театра»; «*Мир Островского на сцене и на экране*»; «*Мир купечества у Гоголя и Островского*». Подготовка сообщений: «Экранизация произведений А.Н.Островского», «*Крылатые выражения в произведениях А.Н. Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания*».

Подготовка и проведение виртуальной экскурсии в один из музеев А.Н. Островского (по выбору студентов).

Иван Александрович Гончаров (1812-1891)

Жизненный путь и творческая биография И.А. Гончарова. Роль В.Г. Белинского в жизни И.А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская - Агафья Пшеницына).

Оценка романа «Обломов» в критике (Н.Добролюбова, Д.И.Писарева, И.Анненского и др.).

Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе.

Гончаров - мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова

Для чтения и изучения. Роман «Обломов».

Для чтения и обсуждения. *Роман «Обрыв».* Статьи: Н. А. Добролюбов «Что такое обломовщина?», А.В. Дружинина «Обломов. Роман И. А.Гончарова», Д.И.Писарева «Роман И.А. Гончарова “Обломов”».

Повторение. «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Иллюстрации Ю. С. Гершковича, К. А. Трутовского к романам Гончарова. Фрагменты из к/ф «Несколько дней из жизни И. И. Обломова» (реж.Н. Михалков).

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «*Захар - второй Обломов*», «*Женские образы в романах Гончарова*», «*В чем трагедия Обломова?*», «*Что такое “обломовщина”?*», «*Художественная деталь в романе “Обломов”*».

Иван Сергеевич Тургенев (1818 - 1883)

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Свообразие художественной манеры Тургенева-романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.

Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров».

Для чтения и обсуждения. Повести «Ася», «Первая любовь»; «Романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне» (один-два романа по выбору преподавателя и студентов); *статья М. А. Антоновича. «Асмодей нашего времени»*. Стихотворения в прозе (по выбору преподавателя).

Повторение. *Герой времени в творчестве М. Ю. Лермонтова и И. С. Тургенева (проблемы типизации)*. Особенности реализма И. С. Тургенева («Записки охотника»).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Портреты И. С. Тургенева (худ. А. Либер, В. Перов и др.). Иллюстрации к произведениям И. С. Тургенева художников В. Домогацкого, П. М. Боклевского, К. И. Рудакова (по выбору преподавателя). Романс А. М. Абазы на слова И. С. Тургенева «Утро туманное, утро седое.».

Творческие задания. *Исследование и подготовка реферата: «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д.И. Писарев, М.А. Антонович, И.С. Тургенев)»*. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям И. С. Тургенева (по выбору студентов).

Наизусть. Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).

Николай Гаврилович Чернышевский (1828 -1889)

Краткий очерк жизни и творчества Н. Г. Чернышевского.

Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н. Г. Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Четвертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа.

Для чтения и изучения. Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. «*Эстетические отношения искусства к действительности*» Н. Г. Чернышевского (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Женский вопрос в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Теория литературы. Утопия. Антиутопия.

Демонстрации. Репродукции картин: А. Руднев «Н.Г. Чернышевский на допросе в сенате»; Ю. Казмичев «Защита диссертации Н.Г. Чернышевского»; В. Ладыженский «Т.Г. Шевченко и Н.Г. Чернышевский в кругу друзей». Иллюстрации к роману Н. Г. Чернышевского «Что делать?» художника В. Минаева.

Творческое задание. Исследование и подготовка реферата «Общество будущего в романе Н. Г. Чернышевского “Что делать?”».

Николай Семенович Лесков (1831-1895)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н.С. Лескова в 1870-е годы (*обзор романа «Соборяне»*). Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова. *Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник»*.

Для чтения и изучения. Повесть-хроника «Очарованный странник».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Роман «Соборяне», повесть «Леди Макбет Мценского уезда».

Повторение. Национальный характер в произведениях Н.С. Лескова («Левша»).

Демонстрации. Портреты Н.С. Лескова (худ. В.А. Серов, И.Е. Репин). Иллюстрации к рассказу «Левша» (худ. Н.В. Кузьмин). Иллюстрации к повести «Очарованный странник» (худ. И.С. Глазунов). Репродукция картины В.В. Верещагина «Илья Муромец на пиру у князя Владимира».

Творческие задания. *Исследование и подготовка реферата: «Праведники в творчестве Н. С. Лескова» (на примере одного-двух произведений), «Художественный мир Н.С. Лескова»*.

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826-1889)

Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мироззрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Свообразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.

Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Для чтения и изучения. Сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).

Для чтения и обсуждения (по выбору учителя). Роман «Господа Головлевы»; сказки «Орел-меценат», «Либерал» (по выбору преподавателя).

Повторение. Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»).

Теория литературы. Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).

Демонстрации. Портрет М. Е. Салтыкова-Щедрина работы И.Н. Крамского. Иллюстрации художников Кукрыниксов, Ре-ми, Н.В. Кузмина, Д.А. Шмаринова к произведениям М.Е. Салтыкова-Щедрина.

Творческие задания. *Подготовка сценария театрализованного представления «Градоначальники Салтыкова-Щедрина». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М. Е. Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов)*.

Федор Михайлович Достоевский (1821-1881)

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

Роман «Преступление и наказание» Свообразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих

право» и ее опровержение в романе.

Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библиейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.

Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя.

Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Философская глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром. Князь Мышкин как «идеальный герой». Настасья Филипповна - один из лучших женских образов Достоевского.

Для чтения и изучения. Роман «Преступление и наказание».

Для чтения и обсуждения. *Обзор романа « Униженные и оскорбленные» или « Идиот» (по выбору преподавателя).*

Повторение. Тема «маленького человека» в русской литературе: А. С. Пушкин. «Станционный смотритель», Н.В.Гоголь. «Шинель». *Образ Петербурга: Н. В.Гоголь. «Невский проспект», «Мертвые души»; Н.А.Некрасов. Цикл «О погоде».*

Теория литературы. Полифонизм романов Ф. М.Достоевского.

Демонстрации. Портрет Ф.М. Достоевского работы В.Г. Перова. Евангелие. Д.И. Писарев. *Статья «Борьба за жизнь».* Иллюстрации П.М.Боклевского, И. Э. Грабаря, Э. И. Неизвестного к «Преступлению и наказанию». Иллюстрации И.С. Глазунова к романам Достоевского. Картина Н.А. Ярошенко «Студент». Картина В.Г. Перова «Утопленница». Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж.Л. А.Кулиджанов).*Кадры из х/ф «Идиот» (реж.И. А.Пырьев).* Кадры из х/ф «Тихие страницы» (реж. А. Сокуров).

Творческое задание. *Подготовка вопросов для проведения дискуссии «Личность Раскольникова».*

Лев Николаевич Толстой (1828-1910)

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат - художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва - величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастьяпольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских

рассказов» в творчестве Л.Н.Толстого.

Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина».

Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцера соната», «Хаджи-Мурат».

Мировое значение творчества Л.Н. Толстого. Л.Н.Толстой и культура XX века.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Война и мир».

Для чтения и обсуждения. «Севастопольские рассказы». *Роман «Анна Каренина» (общая характеристика).*

Повторение. Тема войны 1812 года в творчестве М. Ю. Лермонтова («Бородино»).

Теория литературы. Понятие о романе-эпопее.

Демонстрации. Портреты Л.Н. Толстого работы И. Е. Репина, И. Н. Крамского, Л. О. Пастернака, Н. Н. Ге, В. В. Мешкова. Картины и пейзажи поместья и усадьбы Толстых в Ясной Поляне. Иллюстрации А. Кокорина, П. Пинкисевича к «Севастопольским рассказам». Иллюстрации А. Апсита, Д.А. Шмаринова, К.И. Рудакова к роману-эпопее «Война и мир». Картины И.М.Прянишникова «В 1812 году» и А.Д. Кившенко «Совет в Филях». Портрет М.И. Кутузова работы Р. Волкова. Портрет Наполеона работы П. Деляроша. Гравюры Л. Ругендаса «Пожар Москвы в 1812 году» и А.Адама «Бородинское сражение. Бой за батарею Раевского». Кадры из к/ф «Война и мир» (реж.С.Ф. Бондарчук). Иллюстрации М.А. Врубеля, О.Г. Верейского, А.Н. Самохвалова к роману «Анна Каренина». Фрагменты из к/ф «Анна Каренина» (реж.А.Зархи).

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения на одну из тем (по выбору студентов): «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и романе «Война и мир»; «Наташа Ростова - любимая героиня Толстого», «Тема дома в романе «Война и мир»; «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа “Война и мир”».

Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л.Н. Толстого. *Составление сценария вечера «Ожившие страницы “Войны и мира”».*

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Л.Н.Толстого.

Наизусть. Отрывок из романа «Война и мир» (по выбору студентов).

Антон Павлович Чехов (1860-1904)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.

Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова - воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.

Критика о Чехове (И.Анненский, В.Пьецух).

Для чтения и изучения. Рассказы «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад».

Для чтения и обсуждения. Рассказы «*Дома*», «Дама с собачкой», «*Палата № 6*».

Повторение. Художественные особенности раннего творчества А. П. Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника»).

Теория литературы. Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переключки реплик и т. д.).

Демонстрации. Портреты А.П. Чехова работы художников Н. П. Ульянова, А.А. Серова. Иллюстрации Кукрыниксов к рассказам А.П. Чехова «Дама с собачкой», «Анна на шее», «Лошадиная фамилия». Иллюстрации Д.А. Дубинского к рассказам А.П. Чехова «Дом с мезонином», «Человек в футляре».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А.П. Чехова»; «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе “Ионыч”».

Поэзия второй половины XIX века

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеинная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). А. Н. Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря», «Мысль поэта», «Емшан», «Из славянского мира», «Отзывы истории», литературное переложение «Слова о полку Игореве». Я. П. Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки», «В альбом К.Ш.», «Прогулка верхом», «Одному из усталых», «Слепой тапер», «Миазм», «У двери», «Безумие горя», «Когда б любовь твоя мне спутницей была...», «Я читаю книгу песен...», «Зимний путь», «Двойник», «Тени и сны», «Блажен озлобленный поэт.», поэма «Н.А.Грибоедова». А. А. Григорьев. «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!..», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвев.»), «Вы рождены меня терзать.», «Я ее не люблю, не люблю.», «Над тобою мне тайная сила дана.», «Я измучен, истерзан тоскою.», «К Лавинии», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом», «Нет, не рожден я биться лбом.», «Когда колокола торжественно звучат».

Литература народов России. К. Л. Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», «Фсати», поэма «Кому живется весело».

Теория литературы. Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии.

Демонстрации. Картины В.Г. Перова, И.Н. Крамского, И.К. Айвазовского, А.К. Саврасова, И.И. Шишкина, Ф.А. Васильева, А.И. Куинджи, В.Д. Поленова, И.Е. Репина, В.М. Васнецова, И.И. Левитана. Романы на стихи А.Н. Майкова и А.А. Григорьева.

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера или конкурса чтецов «Поэты России XIX века». Исследование и подготовка доклада «Мой любимый поэт второй половины XIX века».

Федор Иванович Тютчев (1803—1873)

Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.

Для чтения и изучения. Стихотворения «Не то, что мните вы, природа.», «Умом Россию не понять.», «Эти бедные селенья.», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К.Б.» («Я встретил Вас - и все былое.»), «Я помню время золотое.», «Тени сизые смешались.», «29-е января 1837», «Я очи знал, - о, эти очи», «Природа - сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать. ».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Сны», «О чем ты воешь, ветр ночной?», «Видение», «Святая ночь на небосклон вошла.», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Над этой темною толпой. », «Русской женщине», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье.», «Твой милый взор, невинной страсти полный. », «Еще томлюсь тоской желаний. », «Люблю глаза твои, мой друг.», «Мечта», «В разлуке есть высокое значенье.», «Не знаю я, коснется ль благодать.», «Она сидела на полу.», «Чему молилась ты с любовью.», «Весь день она лежала в забытии.», «Есть и в моем страдальческом застое.», «Опять стою я над Невой.», «Предопределение».

Повторение. Пейзажная лирика Ф. И. Тютчева.

Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм.

Демонстрация. Романсы на стихи Ф.И. Тютчева.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Ф.И. Тютчев в воспоминаниях современников», «Философские основы творчества Ф. И. Тютчева», «Дружба двух поэтов: Ф.И. Тютчев и Г. Гейне». Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Ф.И. Тютчева.

Наизусть. Одно стихотворение Ф.И. Тютчева (по выбору студентов).

Афанасий Афанасьевич Фет (1820-1892)

Жизненный и творческий путь А. А.Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета.

Для чтения и изучения. «Шепот, робкое дыханье.», «Это утро, радость эта.», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом.», «Еще одно забывчивое слово», «Одним толчком согнать ладью живую.», «Сияла ночь. Луной был полон сад.», «Еще майская ночь.»

Для чтения и обсуждения. Стихотворения «Облаком волнистым.», «Какое счастье - ночь, и мы одни.», «Уж верба вся пушистая.», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу.». Автобиографическая повесть «Жизнь Степановки, или Лирическое хозяйство».

Демонстрации. Картины, фотографии с изображением природы средней полосы России. Иллюстрации В.М. Конашевича к стихотворениям А.А.Фета. Романсы на стихи Фета.

Повторение. Стихотворения русских поэтов о природе.

Творческие задания. Проведение исследования и подготовка сообщения на одну из тем: «А. А. Фет - переводчик», «А. А. Фет в воспоминаниях современников»; «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А.А.Фета», «Жизнь стихотворений А. А. Фета в музыкальном искусстве». Подготовка фотовыставки иллюстраций к произведениям А. А. Фета.

Наизусть. Одно стихотворение А. А. Фета (по выбору студентов).

Алексей Константинович Толстой (1817-1875)

Жизненный и творческий путь А. К. Толстого. Идеино-тематические и художественные особенности лирики А. К. Толстого. Многожанровость наследия А. К. Толстого. Сатирическое мастерство Толстого.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Тщетно, художник, ты мнишь, что творений своих ты создатель!..», «Меня во мраке и в пыли.», «Двух станов не боец, но только гость случайный.», «Против течения», «Средь шумного бала, случайно.», «Колокольчики мои, цветики степные.», «Когда природа вся трепещет и сияет.», «То было раннею весной.», «Тебя так любят все; один твой тихий вид.»

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре.», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя.», «Минула страсть, и пыл её тревожный.», «Не ветер, вея с высоты.», «Ты не спрашивай, не распытывай.», «Кабы знала я, кабы ведала.», «Ты, как утро весны.», «Милый друг, тебе не спится.», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя.», «Вот уж снег последний в поле тает.», «Прозрачных облаков спокойное движенье.», «Земля цвела. В лугу, весной одетом.». Роман «Князь Серебряный». Драматическая трилогия «Смерть Иоанна Грозного», «Царь Федор Иоаннович», «Царь Борис».

Зарубежная литература. Поэзия Г. Гейне.

Повторение. Тема любви в русской поэзии.

Демонстрации. Портреты и фотографии А. К. Толстого. Портреты Козьмы Пруткова работы А. М. Жемчужникова, Бейдельмана, Л. Ф. Лагорио. Романс П. И. Чайковского на стихи А.К.Толстого «Средь шумного бала.»

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А. К. Толстой - прозаик», «А.К. Толстой - драматург», «А.К. Толстой в воспоминаниях современников», «Феномен Козьмы Пруткова», «Жизнь поэзии А. К. Толстого в музыкальном искусстве».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в музей-усадьбу А.К.Толстого в Красном

Рого.

Наизусть. Одно стихотворение А. К. Толстого (по выбору студентов).

Николай Алексеевич Некрасов (1821-1878)

Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова 1840-1850-х и 1860-1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пусть нам говорит изменчивая мода.»), «Вчерашний день, часу в шестом.», «Еду ли ночью по улице темной.», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Муза», «Мы с тобой бестолковые люди», «Я не люблю иронии твоей.», «ОМуза, я у двери гроба.», «Блажен незлобивый поэт.», «Внимая ужасам войны.», «Орина - мать солдатская». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Замолкни, Муза мести и печали.», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной.», «Да, наша жизнь текла мятежно.», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забывтая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «.одинокий, потерянный.», «Что ты, сердце мое, расхотелось?», «Пододвинь перо, бумагу, книги.». Поэма «Современники».

Ю.И. Айхенвальд «Некрасов», К.И. Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».

Повторение. Поэма Н. А. Некрасова «Мороз, Красный нос». Стихотворения «Вот парадный подъезд.», «Железная дорога».

Теория литературы. Народность литературы. Стилизация.

Демонстрации. Портреты Н. А. Некрасова. Иллюстрации А. И. Лебедева к стихотворениям поэта. Песни и романсы на стихи Н. А. Некрасова.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Некрасовский “Современник”», «Н.А. Некрасов в воспоминаниях современников», «Новаторство Н.А.Некрасова в области поэтической формы (“Неправильная поэзия”», «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н. А. Некрасова», «Поэмы Н. А. Некрасова», «Н.А. Некрасов как литературный критик», «Произведения Н.А.Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.А. Некрасова.

Наизусть. Одно стихотворение (по выбору студентов).

ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии.

Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стиливая дифференциация реализма (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, А.П.Чехов, И.С.Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма.

Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). М. Горький «Человек»; Ф. Сологуб «Маленький человек»; Л. Н. Андреев драма «Жизнь Человека»; Д. С. Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»;

А. Брюсов «Свобода слова»; В. И. Ленин «Партийная организация и партийная литература»; Н. А. Бердяев «Смысл искусства».

Повторение. Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XVIII

веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л.Н.Толстого, Ф. М. Достоевского и др.).

Демонстрации. Картины В.А.Серова, М.А. Врубеля, Ф.А. Малявина, Б. М. Кустодиева, К.С. Малевича (по выбору учителя). «Мир искусства» (А.Н. Бенуа, Л.С. Бакст, С.П. Дягилев, К.А. Сомов и др.). Музыка А.К. Глазунова, А.Н. Скрябина, А.В. Рахманинова, И.Ф. Стравинского, С.С. Прокофьева, Н.Я. Мясковского. «Русские сезоны» в Париже С.П. Дягилева. Расцвет оперного искусства. Ф.И. Шаляпин, Л.В. Собинов, А. В. Нежданова (материал по выбору учителя). Театр К. С. Станиславского и Вс. Э. Мейерхольда (обзор). Меценатство и его роль в развитии культуры.

Творческие задания. *Подготовка заочной экскурсии по Третьяковской галерее. Подготовка сценария музыкальной гостиной «Музыка серебряного века».*

Русская литература на рубеже веков

Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина.

Проза И.А.Бунина. «Живопись словом» - характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. *Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX-XX веков, ее решение в рассказе И.А.Бунина « Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад».* Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

Критики о Бунине (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Рассказы «*Антоновские яблоки*», «*Чистый понедельник*», «*Темные аллеи*». Стихотворения «*Вечер*», «*Не устану воспевать вас, звезды!..*», «*И цветы, и шмели, и трава, и колосья.*».

Для чтения и обсуждения. Рассказы (по выбору преподавателя) «*Деревня*», «*Чаша жизни*», «*Легкое дыхание*», «*Грамматика любви*», «*Митина любовь*», «*Господин из Сан-Франциско*», «*Темные аллеи*». Стихотворения: «*Мы встретились случайно на углу*», «*Я к ней пришел в полночный час.*», «*Ковыль*».

Повторение. Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И. С. Тургенев, *А.П. Чехов*). Русский национальный характер (на примере творчества Н. В. Гоголя и Л. Н. Толстого).

Демонстрации. Портреты и фотографии И. А. Бунина разных лет. Иллюстрации к произведениям И. А. Бунина.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «*Женские образы в творчестве И. С. Тургенева и И. А. Бунина*»; «*Тема дворянских гнезд в творчестве А. П. Чехова и И. А. Бунина*».

Александр Иванович Куприн (1870-1938)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Повести «*Гранатовый браслет*», «*Олеся*». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «*Олеся*»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.

Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь».

Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX-XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна.

Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Повесть «Гранатовый браслет».

Для чтения и обсуждения. Повести: «Поединок», «Суламифь», «Олеся».

Повторение. Романтические поэмы А.С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник». *Тема любви в повести И. С. Тургенева “Ася”*.

Теория литературы. Повесть. Автобиографический роман.

Демонстрация. Бетховен. Соната № 2, оп. 2. Largo Appassionato.

Творческие задания. *Исследование и подготовка реферата «Тема любви в творчестве И. А. Бунина и А. И. Куприна: общее и различное».*

Серебряный век русской поэзии

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX - начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.

Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).

Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М. И. Цветаева.

Символизм

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

Для чтения и обсуждения. По выбору преподавателя.

Литература народов России. Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. Ш. Бодлер, П. Верлен, А. Рембо, М. Метерлинк.

Повторение. Романтическая лирика поэтов XIX века (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Ф. И. Тютчев и др.)

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм.

Демонстрации. К. Дебюсси. Симфоническая картина «Море» или прелюдия «Шаги на снегу».

Импрессионизм в живописи. Европейский символизм. Творчество А. Рембо, С. Малларме, П. Верлена, Э. Верхарна, М. Метерлинк, позднего Г. Ибсена и К. Гамсуна (по выбору учителя).

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера «“Среда на башне” Вячеслава Иванова».

Валерий Яковлевич Брюсов

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Константин Дмитриевич Бальмонт

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени.», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце.» (возможен выбор трех других стихотворений).

Андрей Белый

Сведения из биографии. Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Зарубежная литература. Поль Верлен (одно-два стихотворения по выбору преподавателя) из сборника «Романсы без слов». Морис Метерлинк пьеса «Принцесса Мален» (обзор с чтением фрагментов).

Акмеизм

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

Николай Степанович Гумилев

Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Жираф», «Волишебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Статья «Наследие символизма и акмеизма».

Футуризм

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И.Северянин), кубофутуристы (В.В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л.Пастернак).

Для чтения и обсуждения. Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».

Игорь Северянин

Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин.»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Хлебников Велимир Владимирович

Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Заключение смехом», «Бобэоби пелись губы.», «Еще раз, еще раз.» (возможен выбор трех других стихотворений).

Новокрестьянская поэзия

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н. А. Клюева, В. А. Есенина.

Николай Алексеевич Клюев

Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья.», «Из подвалов, из темных углов.» (возможен выбор трех других стихотворений).

Наизусть. Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов).

Максим Горький (1868-1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.

Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917-1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли».

Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский).

Для чтения и изучения. Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). «Несвоевременные мысли». Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

Для чтения и обсуждения. Рассказ «Макар Чудра». Романы «Мать», «Дело Артамоновых», «Фома Гордеев» (по выбору преподавателя).

Повторение. Особенности русского романтизма (поэмы А.С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М. Ю. Лермонтова «Демон»).

Теория литературы. Развитие понятия о драме.

Демонстрации. Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал». Портреты М. Горького работы И. Е. Репина, В. А. Серова, П. Д. Корина.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): «Гордый человек» в произведениях Ф.М. Достоевского и М. Горького» (произведения по выбору учащихся); «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» - по выбору учащихся)

Наизусть. *Монолог Сатина.*

Александр Александрович Блок (1880-1921)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека.», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет.» Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Коршун», «О, я хочу безумно жить.», цикл

«Кармен».

Теория литературы. Развитие понятия о художественной образности (образ- символ). Развитие понятия о поэме.

Демонстрации. Картины В. М. Васнецова, М. А. Врубеля, К. А. Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С. В. Рахманинова.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Тема любви в творчестве А. С. Пушкина и А. А. Блока»; «Тема России в творчестве русских поэтов М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, А. А. Блока»; «Тема революции в творчестве А. Блока».

Наизусть. Два-три стихотворения А.А.Блока (по выбору студентов).

Особенности развития литературы 1920-х годов

Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы.

Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты).

Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно.», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах». Пьесы «Клоп», «Баня» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе (А.С. Пушкин. «Разговор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М. Ю. Лермонтов. «Поэт», Н. А. Некрасов. «Поэт и гражданин»).

Теория литературы. Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

Демонстрации. Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки А.В. Маяковского, плакаты Д. Моора.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В. В. Маяковского»; «Сатира в произведениях В. В. Маяковского»; подготовка сценария литературного вечера «В. В. Маяковский и поэты золотого века».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Сергей Александрович Есенин (1895-1925)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное

своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Поэма «*Анна Снегина*» - поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных.», «Спит ковыль. Равнина дорогая.», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом.», «Неуютная, жидкая лунность.», «Не жалею, не зову, не плачу.», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ.»

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст», «*Мы теперь уходим понемногу.*», «*Русь Советская*». Поэма «*Анна Снегина*».

Повторение. Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф. И. Тютчева и А.А. Фета.

Теория литературы. Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

Демонстрации. Фотографии С. Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново - Москва. Песни, романсы на стихи С. Есенина.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой.»; «Тема любви в творчестве С.А.Есенина»; «Тема Родины в творчестве С. А. Есенина и А. А. Блока».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Александр Александрович Фадеев (1901-1956)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа.

Для чтения и обсуждения. Роман «Разгром».

Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А. А. Фадеев в жизни и творчестве», «Взгляды А. А. Фадеева на литературу», «Революция в творчестве А.А. Фадеева».

Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов

Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф.Гладкова, М.Шагинян, Вс.Вишневского, Н.Погодина, Э.Багрицкого, М.Светлова, А. Луговского, Н.Тихонова, П.Васильева и др.

Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина.

Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).

Развитие драматургии в 1930-е годы.

Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)

Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано.», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины.», «Имя твое - птица в руке.», «Госка по родине! Давно.», «*Есть счастливицы и есть счастливицы.*», «*Хвала богатым*».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы.», «Я счастлива жить образцово и просто.», «Плач матери по новобранцу», «*Стихи к Блоку*», «*Стихи о Москве*», «*Лебединый стан*», эссе (одно по выбору студентов).

Зарубежная литература. *Р. М. Рильке, стихотворения* (по выбору преподавателя).
 Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе XIX - XX веков. Образ Москвы в творчестве русских поэтов (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, С. А. Есенин и др.).
 Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.
 Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М. И. Цветаева в воспоминаниях современников», «*М. Цветаева, Б. Пастернак, Р. М. Рильке: диалог поэтов*», «*М. И. Цветаева и А. А. Ахматова*», «*М. И. Цветаева - драматург*».
 Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. И. Цветаевой.
 Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938)

Сведения из биографии О.Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку- волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.
 Для чтения и изучения. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса.», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез.»), «За гремучую доблесть грядущих веков.», «*Квартира тиха, как бумага.*», «*Золотистого меда струя из бутылки текла.*».
 Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя страны.», «Рим», «Европа», «Адмиралтейство», «Айя-София», «На площадь выбежав, свободен.», «*Петербургские строфы*», «*Концерт на вокзале*», «*Природа - тот же Рим.*».
 Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н.В. Гоголь, Ф.М. Достоевский). Природа в поэзии XIX века.
 Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.
 Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)

По выбору преподавателя - творчество А. Н. Толстого или А. П. Платонова.

Сведения из биографии.
 Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев- правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.
 Для чтения и изучения. Рассказ «В прекрасном и яростном мире».
 Для чтения и обсуждения. *Повесть «Котлован»*.
 Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.
 Повторение. *Гротеск в русской литературе XIX века*. Творчество М. Е. Салтыкова- Щедрина.
 Демонстрации. Музыка Д.Д.Шостаковича, И.О. Дунаевского. Картины П.Н.Филонова.
 Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «Герои прозы *А. Платонова*»; «Традиции и новаторство в творчестве А. Платонова»

Исаак Эммануилович Бабель (1894-1940)

Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабея.
Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабея.
 Для чтения и обсуждения. «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов).
 Повторение. Тема революции и Гражданской войны в русской литературе.
 Теория литературы. Развитие понятия о рассказе.
 Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «*Стилистика рассказов И. Э. Бабея*», «*Изображение революции в “Конармии” И. Бабея и романе А. Фадеева “Разгром”*».

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940)

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала).

Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь - лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа.

Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.

Для чтения и изучения. Роман «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита».

Повторение. Фантастика и реальность в произведениях Н. В. Гоголя и М. Е. Салтыкова-Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Теория литературы. Разнообразие типов романа в советской литературе.

Демонстрации. Фотографии писателя. Иллюстрации русских художников к произведениям М. А. Булгакова. Фрагменты кинофильмов «Дни Турбиных» (реж. В. Басов), «Мастер и Маргарита» (реж. В. Бортко).

Творческое задание. *Подготовка заочной экскурсии по одному из музеев М. А. Булгакова*

Алексей Николаевич Толстой (1883-1945)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Тема русской истории в творчестве писателя. Роман «Петр Первый» - художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения.

Для чтения и обсуждения. Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).

Повторение. Развитие жанра исторического романа (А.С. Пушкин. «Капитанская дочка», Л. Н. Толстой. «Война и мир»).

Теория литературы. Исторический роман.

Демонстрации. Фрагменты из кинофильмов «Юность Петра», «В начале славных дел». В. Скотт. «Айвенго».

Михаил Александрович Шолохов (1905-1984)

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного).

Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.

Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). «Донские рассказы», «Поднятая целина».

Повторение. Традиции в изображении войны (Л. Н. Толстой «Война и мир»). Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей.

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Демонстрации. Иллюстрации О. Г. Верейского к роману «Тихий Дон». Фрагменты из кинофильма режиссера С.А.Герасимова «Тихий Дон» («Мосфильм», 1957-1958 годы).

Творческое задание. *Исследование и подготовка доклада «Казачьи песни в романе-эпосе “Тихий Дон” и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения».*

Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В.Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А.Твардовский, А.Сурков, М. Исаковский, М.Алигер, Ю.Друнина, М.Джалиль и др.).

Публицистика военных лет (М.Шолохов, И. Эренбург, А.Толстой).

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др.

Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.

Анна Андреевна Ахматова (1889-1966)

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа.

Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу.», «Пахнут липы сладко.», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью.», «Не с теми я, кто бросил земли.», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Для чтения и обсуждения. Два-три стихотворения (по выбору преподавателя). «Смуглый отрок бродил по аллеям.», «Ты письмо мое, милый, не комкай.», «Все расхищено, предано, продано.», «Зачем вы отравили воду.», цикл «Тайныремесла», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя». *Статьи о Пушкине.*

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.

Теория литературы. Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

Демонстрации. Портреты А. А. Ахматовой кисти К.С. Петрова-Водкина, Ю. П. Анненкова, А. Модильяни. И.В. Моцарт «Реквием». Иллюстрации М.В. Добужинского к книге «Подорожник».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Гражданские и патриотические стихи А. Ахматовой и советская литература»; «Трагедия “стоимильонного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”». Подготовка виртуальной экскурсии по одному из музеев А. Ахматовой. Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Борис Леонидович Пастернак (1890-1960)

Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы

в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б.Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.

Роман «Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б. Л. Пастернака. Особенности композиции романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала в жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа. Для чтения и изучения. Стихотворения (два-три - по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути.», «Зимняя ночь». Поэма «Девятьсот пятый год» или «Лейтенант Шмидт».

Для чтения и обсуждения. Роман «Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Тема интеллигенции и революции в литературе XX века (А.А.Блок. Поэма «Двенадцать», статья «Интеллигенция и революция»; М.А.Булгаков. «Белая гвардия»; А. А. Фадеев. «Разгром»).

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман.

Демонстрации. Видеофильм «Борис Пастернак». А. Скрябин. 1-я и 2-я сонаты; Ф.Шопен. Этюды; И.Стравинский. Музыка к балету «Петрушка». Б.Л.Пастернак. «Прелюдия». М. Врубель. «Демон». Живописно-графические работы Л. О. Пастернака. Диктант по тексту, подготовленному учащимися, на уроке русского языка.

Творческое задание. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Взгляд на Гражданскую войну из 1920-х и из 1950-х годов - в чем разница? ».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся)

Особенности развития литературы 1950-1980-х годов

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950-1980-х годов в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

С.Смирнов. Очерки.

В.Овечкин. Очерки.

И. Эренбург. «Оттепель».

Э. Хемингуэй. «Старик и море».

П.Нилин. «Жестокость».

В. Гроссман. «Жизнь и судьба».

В. Дудинцев. «Не хлебом единым».

Ю. Домбровский. «Факультет ненужных вещей».

Литература народов России.

М. Карим. «Помилование».

Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.

Зарубежная литература.

Э. Хемингуэй. «Старик и море».

Повторение. Реализм в русской литературе XIX века. Литературные направления, течения и школы в русской литературе первой половины XX века.

Теория литературы. Художественное направление. Художественный метод.

Демонстрации. Достижения в академической музыке (балет «Спартак» А.Хачатуряна (1954), «Поэма памяти Сергея Есенина» (1956) и «Патетическая оратория» (1959) Г. Свиридова, 10-я и 11-я («1905 год») симфонии (1953, 1957), 3-6-й струнный квартеты (1946-1956) Д.Шостаковича,

1-я симфония С.Прокофьева (1952)). Освоение опыта русского и европейского авангарда: творчество Э. Денисова, А.Шнитке, С. Губайдулиной и др. Обращение к сюжетам классической литературы в балетном искусстве: Т.Хренников («Любовью за любовь», 1976; «Гусарская баллада», 1979), А.Петров («Сотворение мира», 1971; вокально-хореографические симфонии «Пушкин», 1979), В.Гаврилин («Анюта», 1980), А. Шнитке («Лабиринты», 1971; «Эскизы», 1985). Развитие бардовской песни, рок-музыки. Формирование новых направлений в изобразительном искусстве. Архитектура 1950- 1980-х годов. Развитие отечественной кинематографии.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): *«Развитие литературы 1950-1980-х годов в контексте культуры»*; *«Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев»*.

Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980-е годы

Основные направления и течения художественной прозы 1950-1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина.

Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношениях человека и власти. Автобиографическая литература.

Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).

Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя и студентов)

В. Шаламов. «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест».

В.Шукшин. «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Чудик».

В. В. Быков. «Сотников».

В.Распутин. «Прощание с Матерой».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов)

К. Г. Паустовский. «Корабельная роща».

В.Солоухин. «Владимирские проселки».

О. Берггольц. «Дневные звезды».

А.Гладилин. «Хроника времен Виктора Подгурского».

В.Аксенов. «Коллеги», «Звездный билет».

А.Кузнецов «У себя дома».

Ю.Казаков. «Манька», «Поморка».

Д. Дудинцев. «Не хлебом единым», «Белые одежды».

Д.Гранин. «Иду на грозу». «Картина».

Ф.А.Абрамов. «Пелагея», «Алька», «Деревянные кони».

В.Белов. «Плотницкие рассказы».

Ю. Домбровский. «Хранитель древностей», «Факультет ненужных вещей».

Е. Гинзбург. «Крутой маршрут».

Г. Владимов. «Верный Руслан».

Ю. Бондарев. «Горячий снег».

В.Богомолов. «Момент истины».

В. Кондратьев. «Сашка».

К. Воробьев. «Крик», «Убиты под Москвой».

А. и Б. Стругацкие. «Повесть о дружбе и недружбе».

В. Шукшин. «Я пришел дать вам волю».

Ю. Трифонов. «Обмен», «Другая жизнь».

А. Битов. «Пушкинский дом».

В. Ерофеев. «Москва-Петушки».

Ч. Айтматов. «Буранный полустанок».

А. Ким. «Белка».

Литература народов России

Ю. Рытхэу. «Сон в начале тумана».

Зарубежная литература: творчество Р. Шекли, Р. Брэдбери, С. Лема.

Повторение. Творчество прозаиков XIX - первой половины XX века.

Теория литературы. Литературная традиция. Новаторство. Роман. Повесть. Рассказ. Новелла.

Тематика и проблематика литературного произведения.

Демонстрации. Творчество художников-пейзажистов XX века. Экранизация произведений прозаиков 1950-1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «*Развитие автобиографической прозы в творчестве К. Паустовского, И. Эренбурга*» (автор по выбору);

«*Развитие жанра фантастики в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др.*»

(автор по выбору); «*Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.*» (автор по выбору преподавателя);

«*Отсутствие деклараций, простота, ясность - художественные принципы В. Шаламова*»; «*Жанровое своеобразие произведений*

В. Шукшина «*Чудик*», «*Выбираю деревню на жительство*», «*Срезал*»: рассказ или новелла?»;

«*Художественное своеобразие прозы В. Шукшина (по рассказам «Чудик»», «Выбираю деревню на жительство», «Срезал»)*»; «*Философский смысл повести В. Распутина «Прощание с Матерой» в контексте традиций русской литературы*».

Творчество поэтов в 1950-1980-е годы

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950-1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950-1980-х годов.

Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.

Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова.

Поэзия Б. Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы.

Поэзия А. Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А. Вознесенского.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя)

Н. Рубцов. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».

Б. Окуджава. Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим.».

А. Вознесенский. Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

Литература народов России

Р. Гамзатов. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я.», «Не торопись».

Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.
 Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)
 М. Светлов. Произведения по выбору.
 Н. Заболоцкий. Произведения по выбору.
 Ю. Друнина. Произведения по выбору.
 Р. Рождественский. Произведения по выбору.
 Е. Евтушенко. Произведения по выбору.
 Ю. Кузнецов. Произведения по выбору.
 Б. Ахмадулина. Произведения по выбору.
 В. Некрасов. Произведения по выбору.
 В. Высоцкий. Произведения по выбору.
 Г. Айги. Произведения по выбору.
 Д. Пригов. Произведения по выбору.
 А. Еременко. Произведения по выбору.
 И. Бродский. Произведения по выбору.
 Зарубежная литература. Творчество зарубежных поэтов 2-й половины XX века. (по выбору преподавателя).
 Повторение. Творчество поэтов XIX - первой половины XX века.
 Теория литературы. Лирика. Авторская песня.
 Демонстрации. Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950-1980-х годов.
 Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Авангардные поиски в поэзии второй половины XX века»; «Поэзия Н. Заболоцкого, Н. Рубцова, Б. Окуджавы, А. Вознесенского в контексте русской литературы».
 Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

Драматургия 1950-1980-х годов

Особенности драматургии 1950-1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950-1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Пьеса А. Салынского «Барабанщица» (1958). Тема любви в драмах А. Володина, Э. Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. *Поэтические представления* в Театре драмы и комедии на Таганке. Влияние Б. Брехта на режиссуру Ю. Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970-1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. *Развитие жанра производственной (социологической) драмы*. Драматургия В. Розова, А. Арбузова, А. Володина в 1970-1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма».
 Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)
 В. Розов. «В добрый час!», «Гнездо глухаря».
 А. Володин. «Пять вечеров».
 А. Салынский. «Барабанщица».
 А. Арбузов. «Иркутская история», «Жестокие игры».
 А. Галин, Л. Петрушевская. Драммы по выбору.
 Литература народов России. Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!»
 Зарубежная литература. Б. Брехт.
 Повторение. Творчество драматургов XIX - первой половины XX века.
 Теория литературы. Драма. Жанр. Жанровая разновидность.
 Демонстрации. Экранизация пьес драматургов 1950-1980-х годов.
 Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): о жизни и творчестве одного из драматургов 1950-1980-х годов; «Решение нравственной проблематики в

пьесах драматургов 1950-1980-х годов» (автор по выбору).

Александр Трифонович Твардовский (1910-1971)

Сведения из биографии А. Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А. Т. Твардовский - главный редактор журнала «Новый мир».

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете.», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины.», «Я убит подо Ржевом». Поэма «По праву памяти».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Поэмы: «За далью - даль», «Геркин на том свете». Стихотворения (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в поэзии XIX-XX веков. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века.

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лиро-эпика. Лирический цикл. Поэма.

Демонстрация. Иллюстрации к произведениям А. Твардовского.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Тема поэта и поэзии в русской лирике XIX-XX веков», «Образы дороги и дома в лирике А. Твардовского».

Наизусть Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Александр Исаевич Солженицын (1918-2008)

Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына- психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены. «Лагерная проза» А.Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А. И. Солженицына.

Для чтения и изучения. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Романы: «В круге первом», «Раковый корпус», «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Проза В. Шаламова.

Теория литературы. Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика.

Демонстрация. Кадры из экранизаций произведений А. И. Солженицына.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Своеобразие языка Солженицына-публициста»; «Изобразительно-выразительный язык кинематографа и литературы».

Александр Валентинович Вампилов (1937-1972)

Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А.Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия - главный пафос драматургии

А. Вампилова.

Для чтения и изучения. Драма «Утиная охота».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Драммы «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Повторение. Н.В. Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950-1980-х годов.

Теория литературы. Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт.

Демонстрация. Кадры из экранизаций пьес А. Вампилова.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Гоголевские традиции в драматургии Вампилова»; «Мотив игры в пьесах А. Вампилова “Утиная охота” и А. Арбузова “Жестокие игры”».

Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920-1930-х годов. Творчество И. Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

И.С. Шмелев. «Лето Господне», «Солнце мертвых».

Б. К. Зайцев. «Странное путешествие».

Г. Газданов. «Вечер у Клэр».

В. Иванов. Произведения по выбору.

З. Гиппиус. Произведения по выбору.

Б. Ю. Поплавский. Произведения по выбору.

Б. Ширяев. «Неугасимая лампада».

И. В. Елагин (Матвеев). Произведения по выбору.

Д.И. Кленовский (Крачковский). Произведения по выбору.

И. Бродский. Произведения по выбору.

А. Синявский. «Прогулки с Пушкиным».

Для чтения и изучения

В. Набоков. Машенька.

Повторение. Поэзия и проза XX века.

Теория литературы. Эпос. Лирика.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Духовная ценность писателей русского зарубежья старшего поколения (первая волна эмиграции)»; «История: три волны русской эмиграции».

Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов

Общественно-культурная ситуация в России конца XX - начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980-1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева,

В. Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе.

Основные направления развития современной литературы. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Коваля, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

- А. Рыбаков. «Дети Арбата».
 В. Дудинцев. «Белые одежды».
 А. Солженицын. Рассказы.
 В. Распутин. Рассказы.
 С. Довлатов. Рассказы.
 В. Войнович. «Москва-2042».
 В. Маканин. «Лаз».
 А. Ким. «Белка».
 А. Варламов. Рассказы.
 В. Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана»
 Т. Толстая. Рассказы.
 Л. Петрушевская. Рассказы.
 В. Пьецух. «Новая московская философия».
 О. Ермаков. «Афганские рассказы».
 В. Астафьев. «Прокляты и убиты».
 Г. Владимов. «Генерал и его армия».
 В. Соколов, Б. Ахмадулина, В. Корнилов, О. Чухонцев, Ю. Кузнецов, А. Кушнер (по выбору).
 О. Михайлова. «Русский сон».
 Л. Улицкая. «Русское варенье».
 Для чтения и изучения.
 В. Маканин. «Где сходилось небо с холмами».
 Т. Кибиров. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997-1998), «В творческой лаборатории», «Notabene», «С Новым годом!».
 Литература народов России. По выбору преподавателя.
 Зарубежная литература. По выбору преподавателя.
 Повторение. Проза, поэзия, драматургия 1950-1980-х годов.
 Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм.
 Демонстрация. Живопись, музыка, архитектура 1980-2000-х годов.
 Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата):
 «Особенности массовой литературы конца XX-XXI века»; «Фантастика в современной литературе».
 Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:
 по специальностям СПО естественно-научного профиля - 175 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 часов;
 внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 58 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности естественно-научного профиля
Введение	1
РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА	
Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века	8
Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века	45
Поэзия второй половины XIX века	7

ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА	
Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века	9
Особенности развития литературы 1920-х годов	6
Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов	14
Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	3
Особенности развития литературы 1950-1980-х годов	14
Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)	2
Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов	8
Итого	117
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка рефератов, сообщений, творческих заданий, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	58
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
Всего	175

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение
Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание
Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века	Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание
Поэзия второй половины XIX века	Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века	Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа
Особенности развития литературы 1920-х годов	Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом
Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов	Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа
Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения
Особенности развития литературы 1950-1980-х годов	Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана
Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)	Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений
Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов	Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

Освоение программы учебной дисциплины «Литература» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной

учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по литературе, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Литература» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по литературе, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по словесности, вопросам литературоведения.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1. / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 432с.–ISBN 978-5-4468-6536-9

Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.2. / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 448с.–ISBN 978-5-4468-6537-6

Литература: практикум: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352с.–ISBN 978-5-4468-3944-5

Литература: практикум: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. Г.А. Обернихиной. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352с.–ISBN 978-5-4468-3944-5

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016).

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 9 апреля 2016 г. № 637-р.

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. - М., 2014.

Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. - М., 2014.

Карнаух Н. Л., Кац Э.Э. Письмо и эссе // Литература. 8 кл. - М., 2012.

Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. Литература. Книга для преподавателя: метод. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. - М., 2014.

Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. - М., 2013.

Поташник М.М., Левит М.В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. - М., 2014.

Современная русская литература конца XX - начала XXI века. - М., 2011.

Черняк М. А. Современная русская литература. - М., 2010.

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. - М., 2014.

Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. - М., 2014.

Карнаух Н. Л., Кац Э.Э. Письмо и эссе // Литература. 8 кл. - М., 2012.

Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. Литература. Книга для преподавателя: метод. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. - М., 2014.

Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. - М., 2009.

Поташник М.М., Левит М.В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. - М., 2014.

Современная русская литература конца XX - начала XXI века. - М., 2011.

Черняк М. А. Современная русская литература. - М., 2010.

Интернет-ресурсы

www.grammar.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).

www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

Дисциплина ОУДб.03 «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Английский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259) и с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)..

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на меж- культурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Программа предполагает изучение британского варианта английского языка (произношение, орфография, грамматика, стилистика) с включением материалов и страноведческой терминологии из американских и других англоязычных источников, демонстрирующих основные различия между существующими вариантами английского языка.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

Английский язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование *новой* языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером - сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью - способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- *лингвистической* - расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- *социолингвистической* - совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- *дискурсивной* - развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- *социокультурной* - овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- *социальной* - развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- *стратегической* - совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- *предметной* - развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения специальности СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200-250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: *литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.*

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

Грамматический материал включает следующие основные темы.

Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, alotof, little, few, afew* существительными.

Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + tobe*.

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as ... as, notso ... as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время.

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы *tobe, tohave, todo*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова - маркеры времени. Обороты *tobegoingto* и *there + tobe* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can/mayIhelpyou?, Shouidyouthaveanyquestions..., Shouidyoneedanyfurtherinformation...* и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения - формулы вежливости (*Couldyou, please ...?, Wouldyoulike ...?, ShallI ... ?* и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условныепредложениявофициальнойречи(*It would be highly appreciated if you could/can...* и др.).

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Английский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Английский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с

представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
 – сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

• **личностные результаты реализации программы воспитания**

– ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

– ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

– ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Естественно-научный профиль профессионального образования

Основное содержание

Введение

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Английский язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Практические занятия

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.

Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Распорядок дня студента колледжа.

Хобби, досуг.

Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Экскурсии и путешествия.

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности.

Научно-технический прогресс.

Человек и природа. Экологические проблемы.

Индивидуальные проекты

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).

Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

Профессионально ориентированное содержание

Практические занятия

Физические и природные явления.

Достижения и инновации в области естественных наук.

Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности.

Участие в отраслевых выставках.

Ролевые игры

Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.

Популярная лекция об открытии/изобретении в области естественных наук. Ответы на вопросы слушателей.

Интервью для экологического журнала: экологический портрет предприятия.

На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 175 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 58 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО естественно-научного профиля
Основное содержание	
Введение	1
Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	2
Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями	2
Семья и семейные отношения, домашние обязанности	7
Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	7
Распорядок дня студента колледжа	7
Хобби, досуг	7
Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	7
Еда, способы приготовления пищи, традиции питания	7
Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	7
Экскурсии и путешествия	7
Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	7
Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции	7
Научно-технический прогресс	7
Человек и природа. Экологические проблемы	7
Профессионально ориентированное содержание	
Физические и природные явления	7
Экологические проблемы. Защита окружающей среды.	7

Безопасность жизнедеятельности	
Достижения и инновации в области естественных наук	7
Участие в отраслевых выставках	7
Итого	117
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка к презентации проекта или ролевой игре (сбор, систематизация, изучение и оформление материала, репетиции) и др.	58
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	175

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Виды речевой деятельности	
Аудирование	<p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения.</p> <p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной.</p> <p>Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.</p> <p>Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.</p> <p>Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.</p> <p>Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.</p> <p>Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста.</p> <p>Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного</p>
<p>Говорение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • монологическая речь 	<p>Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.</p> <p>Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.</p> <p>Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное. Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.</p> <p>Составлять вопросы для интервью.</p> <p>Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам</p>
<ul style="list-style-type: none"> • диалогическая речь 	<p>Уточнять и дополнять сказанное.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.</p> <p>Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог - обмен информацией, диалог - обмен мнениями, дискуссия, полемика) на</p>

	<p>заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера.</p> <p>Проводить интервью на заданную тему.</p> <p>Запрашивать необходимую информацию.</p> <p>Задавать вопросы, пользоваться переспросами.</p> <p>Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.</p> <p>Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.</p> <p>Быстро реагировать на реплики партнера.</p> <p>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи</p>
чтение:	Определять тип и структурно-композиционные особенности текста.
• просмотровое	Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным
• поисковое	Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам
• ознакомительное	Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему
• изучающее	Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста
Письмо	Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).

	<p>Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил). Готовить текст презентации с использованием технических средств</p>
Речевые навыки и умения	
Лексические навыки	<p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (<i>first(ty), second(ty), finally, atleast, ontheonehand, ontheotherhand, however, so, therefore</i> и др.). Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, <i>plump, big</i>, но не <i>fat</i> при описании чужой внешности; <i>broad/wideavenue, no broadshoulders; healthy – ill(BrE), sick(AmE)</i>). Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы. Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование). Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов. Определять происхождение слов с помощью словаря (<i>Olympiad, gym, piano, laptop, computer</i> и др.). Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (<i>G8, UN, EU, WTO, NATO</i> и др.)</p>
Грамматические навыки	Знать основные различия систем английского и русского языков:

	<p>наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл, герундий и др.);</p> <p>различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</p> <p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).</p> <p>Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы).</p> <p>Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи).</p> <p>Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.</p> <p>Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + <i>is</i> в сокращенной форме при восприятии на слух: <i>his - he's</i> и др.).</p> <p>Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).</p> <p>Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста с помощью союзов и союзных слов.</p>
Орфографические навыки	<p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.</p> <p>Применять правила орфографии и пунктуации в речи.</p> <p>Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю</p>
Произносительные навыки	<p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.</p> <p>Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.</p> <p>Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного</p>
Специальные навыки и умения	<p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

Освоение программы учебной дисциплины «Английский язык» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по английскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Английский язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- лингафонное оборудование на 10-12 пультов для преподавателя и обучающихся, оснащенных гарнитурой со встроенным микрофоном и выходом в Интернет;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Английский язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Английский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 256с. – ISBN 978-5-4468-2944-6

Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256с. – ISBN 978-5-4468-4305-3

Лаврик Г.В. Planet of English. Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО [Текст]: учебное пособие / Г.В. Лаврик. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 96с. – ISBN 978-5-4468-3668-0

Голубев А. П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Для преподавателей

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. - М., 2014.

Горлова Н.А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. - М., 2013.

Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. - М., 2012.

Ларина Т. В. Основы межкультурной коммуникации. – М., 2017

Щукин А.Н., Фролова Г.М. Методика преподавания иностранных языков. - М., 2015.

Профессор Хиггинс. Английский без акцента! (фонетический, лексический и грамматический мультимедийный справочник-тренажер).

Интернет-ресурсы

www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов).

www.britanica.com (энциклопедия «Британника»).

www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English)

ДИСЦИПЛИНА ОУД.Б.04 «МАТЕМАТИКА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) ис учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, программы подготовки специалистов среднего звена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение математики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования математика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- общее представление об идеях и методах математики;
- интеллектуальное развитие;
- овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для естественно-научного профиля профессионального образования более характерным является усиление общекультурной составляющей учебной дисциплины с ориентацией на визуально-образный и логический стили учебной работы.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;
- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Разделы (темы), включенные в содержание учебной дисциплины, являются общими для всех профилей профессионального образования и при всех объемах учебного времени независимо от того, является ли учебная дисциплина «Математика» базовой или профильной.

В примерных тематических планах программы учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической, стохастической), что позволяет гибко использовать их расположение и взаимосвязь, составлять рабочий календарный план, по-разному чередуя учебные темы (главы учебника), учитывая профиль профессионального образования, специфику осваиваемой специальности СПО, глубину изучения материала, уровень подготовки студентов по предмету.

Предлагаемые в примерных тематических планах разные объемы учебного времени на изучение одной и той же темы рекомендуется использовать для выполнения различных учебных заданий. Тем самым различия в требованиях к результатам обучения проявятся в уровне навыков по решению задач и опыте самостоятельной работы.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» завершается подведением итогов в **форме экзамена** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» курсивом выделен материал, который при изучении математики как базовой, так и профильной учебной дисциплины, контролю не подлежит.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– личностных

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
 - *предметных*
- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.
 - *личностные результаты реализации программы воспитания*
- ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
- ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»..

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

АЛГЕБРА

Развитие понятия о числе

Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.

Корни, степени и логарифмы

Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с

рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

Практические занятия

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.

Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.

Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений.

Решение прикладных задач.

Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.

Приближенные вычисления и решения прикладных задач.

Решение логарифмических уравнений.

ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

Основные тригонометрические тождества

Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла.

Преобразования простейших тригонометрических выражений

Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.

Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.

Тригонометрические уравнения и неравенства

Простейшие тригонометрические уравнения. Простейшие тригонометрические неравенства.

Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.

Практические занятия

Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой.

Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства.

Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ

Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность.

Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума.

Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции.

Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции

Определения функций, их свойства и графики.

Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Практические занятия

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства.

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производные обратной функции и композиции функции.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Первообразная и интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Практические занятия

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Производная: механический и геометрический смысл производной.

Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.

Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона-Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы.

Равносильность уравнений, неравенств, систем.

Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Прикладные задачи

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных

областей науки и практики.

Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Практические занятия

Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений.

Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений.

Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Элементы комбинаторики

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементы теории вероятностей

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.

Элементы математической статистики

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.

Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Практические занятия

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.

Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи. Представление числовых данных. Прикладные задачи.

ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.

Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.

Многогранники

Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.

Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.

Сечения куба, призмы и пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).

Тела и поверхности вращения

Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

Измерения в геометрии

Объем и его измерение. Интегральная формула объема.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

Координаты и векторы

Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

Практические занятия

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.

Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.

Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника. Взаимное расположение пространственных фигур.

Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников.

Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов.

Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве.

Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполнением практических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений предлагаются сюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповыми для совместного выполнения исследования.

Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов

Непрерывные дроби.

Применение сложных процентов в экономических расчетах.

Параллельное проектирование.

Средние значения и их применение в статистике.

Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.

Сложение гармонических колебаний.

Графическое решение уравнений и неравенств.

Правильные и полуправильные многогранники.

Конические сечения и их применение в технике.

Понятие дифференциала и его приложения.

Схемы повторных испытаний Бернулли.

Исследование уравнений и неравенств с параметром.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ естественно-научный профиль профессионального образования

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественно-научного профиля - 234 часа. Из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 156 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 78 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО естественно-научного профиля
Введение	2
Развитие понятия о числе	8
Корни, степени и логарифмы	20
Прямые и плоскости в пространстве	14
Комбинаторика	10
Координаты и векторы	10
Основы тригонометрии	16
Функции и графики	14
Многогранники и круглые тела	14
Начала математического анализа	16
Интеграл и его применение	8
Элементы теории вероятностей и математической статистики	10
Уравнения и неравенства	14
Итого	156
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	78
Промежуточная аттестация в форме экзамена	
Всего	234

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
АЛГЕБРА	
Развитие понятия о числе	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
Корни, степени,	Ознакомление с понятием корня n -й степени, свойствами радикалов и

логарифмы	<p>правилами сравнения корней.</p> <p>Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.</p> <p>Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.</p> <p>Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.</p> <p>Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.</p> <p>Записывание корня n-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.</p> <p>Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.</p> <p>Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты</p>
Преобразование алгебраических выражений	<p>Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов.</p> <p>Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений</p>
ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ	
Основные понятия	<p>Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением.</p> <p>Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи</p>
Основные тригонометрические тождества	<p>Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них</p>
Преобразования простейших тригонометрических выражений	<p>Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его.</p> <p>Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения</p>
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	<p>Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений.</p> <p>Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств</p>
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	<p>Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций.</p> <p>Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности,</p>

	применение при решении уравнений
ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ	
Функции. Понятие о непрерывности функции	<p>Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными.</p> <p>Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие.</p> <p>Ознакомление с определением функции, формулирование его.</p> <p>Нахождение области определения и области значений функции</p>
Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	<p>Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.</p> <p>Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции.</p> <p>Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум.</p> <p>Выполнение преобразований графика функции</p>
Обратные функции	Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	<p>Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.</p> <p>Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов.</p> <p>Построение графиков степенных и логарифмических функций.</p> <p>Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.</p> <p>Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.</p> <p>Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.</p> <p>Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.</p> <p>Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.</p> <p>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств.</p> <p>Выполнение преобразования графиков</p>
НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
Последовательности	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.</p> <p>Ознакомление с понятием предела последовательности. Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p>

	Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии
Производная и ее применение	<p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.</p> <p>Составление уравнения касательной в общем виде.</p> <p>Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.</p> <p>Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.</p> <p>Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>
Первообразная и интеграл	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.</p> <p>Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона-Лейбница.</p> <p>Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>
УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА	
Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств с двумя переменными	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.</p> <p>Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений.</p> <p>Повторение основных приемов решения систем.</p> <p>Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).</p> <p>Решение систем уравнений с применением различных способов.</p> <p>Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p> <p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>
ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ	
Основные понятия комбинаторики	<p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.</p> <p>Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.</p> <p>Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, со-</p>

	<p>четаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.</p> <p>Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>
Элементы теории вероятностей	<p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.</p> <p>Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>
Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.</p> <p>Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
ГЕОМЕТРИЯ	
Прямые и плоскости в пространстве	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.</p> <p>Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.</p> <p>Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.</p> <p>Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.</p> <p>Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</p> <p>Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).</p> <p>Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве.</p> <p>Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.</p> <p>Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.</p> <p>Применение теории для обоснования построений и вычислений.</p> <p>Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
Многогранники	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.</p> <p>Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений. Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.</p>

	<p>Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии.</p> <p>Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач. Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.</p> <p>Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
Тела и поверхности вращения	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.</p> <p>Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.</p> <p>Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.</p> <p>Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.</p> <p>Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи</p>
Измерения геометрии	<p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов. Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.</p> <p>Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
Координаты векторы	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.</p> <p>Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.</p> <p>Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами.</p> <p>Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний. Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Освоение программы учебной дисциплины «Математика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу

среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по математике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Математика» входят:

многофункциональный комплекс преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.);

информационно-коммуникативные средства;

экранны-звуковые пособия;

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Математика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по математике.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Математика» студенты должны получить возможность доступа к электронным учебным материалам по математике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия», 2016. – 256с. – ISBN 978-5-4468-2623-0

Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия», 2017. – 256с. – ISBN 978-5-4468-4416-6

Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.- М., Издательский центр «Академия», 2017. – 416с. – ISBN 978-5-4468-4859-1

Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., Издательский центр «Академия», 2018. – 416с. – ISBN 978-5-4468-7283-1

Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 №

170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «“Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”»

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)..

Башмаков М.И. Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. - М., 2013

Башмаков М.И., Цыганов Ш.И. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. – М., 2014

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

ДИСЦИПЛИНА ОУДб.05 «ИСТОРИЯ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Система исторического образования в России должна продолжить формирование и развитие исторических ориентиров самоидентификации молодых людей в современном мире, их гражданской позиции, патриотизма как нравственного качества личности.

Значимость исторического знания в образовании обусловлена его познавательными и мировоззренческими свойствами, вкладом в духовно-нравственное становление молодежи.

Содержание учебной дисциплины «История» ориентировано на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире. Принципиальные оценки ключевых исторических событий опираются на положения Историко-культурного стандарта (ИКС), в котором сформулированы основные подходы к преподаванию

отечественной истории, представлен перечень рекомендуемых для изучения тем, понятий и терминов, событий и персоналий, а также список «трудных вопросов истории»

При отборе содержания учебной дисциплины «История» учитывались следующие принципы:

- многофакторный подход к истории, позволяющий показать всю сложность и многомерность предмета, продемонстрировать одновременное действие различных факторов, приоритетное значение одного из них в тот или иной период;
- направленность содержания на развитие патриотических чувств обучающихся, воспитание у них гражданских качеств, толерантности мышления;
- внимание к личностно-психологическим аспектам истории, которые проявляются прежде всего в раскрытии влияния исторических деятелей на ход исторического процесса;
- акцент на сравнении процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций и специфики отдельных стран;
- ориентация обучающихся на самостоятельный поиск ответов на важные вопросы истории, формирование собственной позиции при оценке ключевых исторических проблем.

Основой учебной дисциплины «История» являются содержательные линии: историческое время, историческое пространство и историческое движение. В разделе программы «Содержание учебной дисциплины» они представлены как сквозные содержательные линии:

- эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений;
- процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей;
- образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы;
- социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями;
- эволюция международных отношений;
- развитие культуры разных стран и народов.

Содержание учебной дисциплины «История» разработано с ориентацией на профили профессионального образования, в рамках которых студенты осваивают специальности СПО ФГОС среднего профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля история изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

В процессе изучения истории рекомендуется посещение:

- исторических и культурных центров городов и поселений (архитектурных комплексов кремлей, замков и дворцов, городских кварталов и т. п.);
- исторических, краеведческих, этнографических, историко-литературных, художественных и других музеев (в том числе музеев под открытым небом);
- мест исторических событий, памятников истории и культуры;
- воинских мемориалов, памятников боевой славы;
- мест археологических раскопок.

Неотъемлемой частью образовательного процесса являются выполнение обучающимися практических заданий, индивидуальных проектов, подготовка рефератов (докладов).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «История» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана

ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «История» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

– личностных

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– метапредметных

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– предметных

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике,

методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

- **личностные результаты реализации программы воспитания**

- ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. *Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание).* Периодизация всемирной истории. История России - часть всемирной истории.

1. Древнейшая стадия истории человечества

Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. *Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака.* Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России.

Практические занятия

Археологические памятники палеолита на территории России.

Неолитическая революция и ее последствия. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. *Древнейшие поселения земледельцев и животноводов.* Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. *Индоевропейцы и проблема их прародины.* Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. *Укрепление власти вождей.* Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.

Практическое занятие

Неолитическая революция на территории современной России.

1. Цивилизации Древнего мира

Древнейшие государства. Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира -

древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации.

Практическое занятие

Особенности цивилизаций Древнего мира - древневосточной и античной.

Великие державы Древнего Востока. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава - крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.

Древняя Греция. Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. *Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны, их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса.* Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. *Эллинистические государства - синтез античной и древневосточной цивилизации.*

Практическое занятие

Великая греческая колонизация и ее последствия.

Древний Рим. Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. *Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу.* Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. *Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары.* Кризис Римской империи. *Поздняя империя. Эволюция системы императорской власти. Колонат.* Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

Практическое занятие

Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

Культура и религия Древнего мира. Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм - древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. *Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.*

Практические занятия

Возникновение христианства.

Особенности христианского вероучения и церковной структуры.

2. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. *Крещение варварских племен.* Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. *Синтез позднеимперского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья. Варварские правды.*

Возникновение ислама. Арабские завоевания. Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. *Мусульмане и христиане. Халифат Омейядов и Аббасидов.* Распад халифата. Культура исламского мира. *Архитектура, каллиграфия, литература.* Развитие науки.

Арабы как связующее звено между культурами античного мира и средневековой Европы.

Практические занятия

Возникновение ислама.

Основы мусульманского вероучения.

Византийская империя. Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. *Попытка восстановления Римской империи. Кодификация права.* Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. *Византия и страны Востока.* Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. *Сохранение и переработка античного наследия.* Искусство, иконопись, архитектура. *Человек в византийской цивилизации.* Влияние Византии на государственность и культуру России.

Практическое занятие

Принятие христианства славянскими народами.

Восток в Средние века. Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административнобюрократическая система. *Империи Суй, Тан. Монголы. Чингисхан. Монгольские завоевания, управление державой. Распад Монгольской империи. Империя Юань в Китае. Свержение монгольского владычества в Китае, империя Мин.* Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.

Практическое занятие

Китайская культура и ее влияние на соседние народы.

Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе. Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. *Франкские короли и римские папы.* Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. *Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии.*

Практическое занятие

Военная реформа Карла Мартела и ее значение.

Основные черты западноевропейского феодализма. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. *Причины возникновения феодализма.* Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура.

Практическое занятие

Структура и сословия средневекового общества.

Средневековый западноевропейский город. Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. *Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения.* Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.

Практическое занятие

Повседневная жизнь горожан в Средние века.

Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. *Клюнийская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия.* Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства.

Практическое занятие

Крестовые походы, их последствия.

Зарождение централизованных государств в Европе. Англия и Франция в Средние века. *Держава Плантагенетов.* Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии,

Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. *«Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера.* Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. *Война Алой и Белой розы в Англии.* Укрепление королевской власти в Англии.

Практические занятия

Политический и культурный подъем в Чехии.

Ян Гус. Гуситские войны и их последствия.

Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (*стили, творцы, памятники искусства*). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.

Практическое занятие

Культурное наследие европейского Средневековья.

3. От Древней Руси к Российскому государству

Образование Древнерусского государства. Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. *Взаимоотношения с соседними народами и государствами.* Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев - центры древнерусской государственности. *Варяжская проблема.* Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.

Практическое занятие

Предпосылки и причины образования Древнерусского государства.

Крещение Руси и его значение. Начало правления князя Владимира Святославича. *Организация защиты Руси от кочевников.* Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.

Практическое занятие

Крещение Руси: причины, основные события, значение.

Общество Древней Руси. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. *Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли.* Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.

Раздробленность на Руси. Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.

Практическое занятие

Владимири-Суздальское княжество.

Древнерусская культура. Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (*слово, житие, поучение, хождение*). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (*мозаики, фрески*). Иконы. *Декоративно-прикладное искусство.* Развитие местных художественных школ.

Практическое занятие

Деревянное и каменное зодчество.

Монгольское завоевание и его последствия. Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. *Походы*

монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.

Практическое занятие

Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию.

Начало возвышения Москвы. Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. *Московские князья и их политика.* Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение.

Практическое занятие

Куликовская битва, ее значение.

Образование единого Русского государства. Русь при преемниках Дмитрия Донского. *Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги.* Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. *Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией.* Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. *Происхождение герба России. Система землевладения.* Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.

Практическое занятие

Образование единого Русского государства и его значение.

4. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству

Россия в правление Ивана Грозного. *Россия в период боярского правления.* Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. *Укрепление армии. Стоглавый собор.* Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.

Практическое занятие

Опричнина, споры о ее смысле.

Смутное время начала XVII века. Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.

Практическое занятие

Окончание Смуты и возрождение российской государственности.

Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. *Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства,* возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т. Разина.

Практическое занятие

Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники.

Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в ХУН веке. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. *Преобразования в армии.* Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. *Протопоп*

Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.

Практические занятия

Реформы патриарха Никона.

Церковный раскол.

Культура Руси конца XIII-XVII веков. Культура XIII-XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (*памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения*). Развитие зодчества (Московский Кремль, *монастырские комплексы-крепости*). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).

Практическое занятие

Культура России XVII века.

5. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веке

Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. *Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия.* Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия.

Практическое занятие

Зарождение ранних капиталистических отношений.

Великие географические открытия. Образование колониальных империй. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. *Испанские и португальские колонии в Америке.* Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

Практическое занятие

Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. *Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре.* Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения.

Практическое занятие

Высокое Возрождение в Италии.

Реформация и контрреформация. Понятие «протестантизм». *Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви.* Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.

Практическое занятие

Крестьянская война в Германии.

Становление абсолютизма в европейских странах. Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. *Франция при кардинале Ришелье. Фронда.* Людовик XIV - «король-солнце». Абсолютизм в

Испания. Испания и империя Габсбургов в XVII-XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. *Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I*. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.

Практическое занятие

Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы.

Англия в XVII-XVIII веках. Причины и начало революции в Англии. *Демократические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О. Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция».* Английское Просвещение. Дж.Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. *Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.*

Практическое занятие

Итоги, характер и значение Английской революции.

Страны Востока в XVI - XVIII веках. Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. *Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка.* Маньчжурское завоевание Китая. *Империя Цин и ее особенности.* Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии.

Практическое занятие

Сёгунат Токугавы в Японии.

Страны Востока и колониальная экспансия европейцев. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. *Колониальное соперничество.* Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, *ввоз африканских рабов.* Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.

Практическое занятие

Европейские колонизаторы в Индии.

Международные отношения в XVII-XVIII веках. Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. *Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века.* Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война - прообраз мировой войны.

Практическое занятие

Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны.

Развитие европейской культуры и науки в XVII-XVIII веках. Эпоха просвещения. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш. Монтескьё, Ж. Ж. Руссо.

Практическое занятие

Идеология Просвещения и значение ее распространения.

Война за независимость и образование США. Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. *Начало освободительного движения.* Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах.

Практическое занятие

Война за независимость как первая буржуазная революция в США.

Французская революция конца XVIII века. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. *Конституционалисты, жирондисты и якобинцы.* Конституция 1791 года. *Начало революционных войн.* Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура.

Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.

Практическое занятие

Якобинская диктатура.

6. Россия в конце XVII - XVIII веков: от царства к империи

Россия в эпоху петровских преобразований. Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. *Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В. В. Голицына.* Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. *Первые преобразования.* Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. *Прутский и Каспийский походы.* Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. *Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения.* Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.

Практическое занятие

Итоги и цена преобразований Петра Великого.

Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. Развитие промышленности и торговли во второй четверти - конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение.

Практическое занятие

Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение.

Внутренняя и внешняя политика России в середине - второй половине XVIII века.

Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. *Русско-турецкая война 1735 -1739 годов.* Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. *Уложенная комиссия.* Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф.Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф. Ф. Ушакова.

Практическое занятие

Присоединение и освоение Крыма и Новороссии.

Русская культура XVIII века. Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф. Прокопович, И.Т. Посошков). Литература и искусство. *Архитектура и изобразительное искусство (Д. Трезини, В. В. Растрелли, И. Н. Никитин).* Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В. Ломоносов. *Исследовательские экспедиции.* Историческая наука (В.Н. Татищев). Русские изобретатели (И.И. Ползунов, И.П. Кулибин). Общественная мысль (Н.И. Новиков, А.Н. Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П. Сумароков, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г. Волков).

Практическое занятие

Историческая наука в России в XVIII веке.

7. Становление индустриальной цивилизации

Промышленный переворот и его последствия. Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения.

Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. *Появление новых видов транспорта и средств связи.* Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. *Конец эпохи «свободного капитализма».* Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. *Финансовый капитал.* Роль государства в экономике.

Практическое занятие

Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество.

Международные отношения. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. *Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами.* Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. *Противоречия между державами.* Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз - начало образования Антанты.

Практическое занятие

Крымская (Восточная) война и ее последствия.

Политическое развитие стран Европы и Америки. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848 -1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII - первой половине XIX века. *Истоки конфликта Север - Юг. Президент А. Линкольн.* Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. *Первые социалисты.* Учение К. Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. *Течения внутри социал-демократии.*

Практическое занятие

Гражданская война в США.

Развитие западноевропейской культуры. Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные открытия. *Революция в физике.* Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.

8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Особенности социальноэкономического и политического развития стран Востока. *Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста.* Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. *Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии.*

Практическое занятие

Колониальный раздел Азии и Африки.

Китай и Япония. Начало превращения Китая в зависимую страну. *Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия.* Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.

Практическое занятие

Революция Мэйдзи и ее последствия.

9. Российская империя в XIX веке

Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах.

Меры по развитию системы образования. Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. *Тильзитский мир 1807 года и его последствия.* Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И.Кутузов, П.И.Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813 -1814 годов. Венский конгресс. *Роль России в европейской политике в 1813-1825 годах.* Изменение внутривластного курса Александра I в 1816 -1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.

Практическое занятие

Отечественная война 1812 года.

Движение декабристов. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П. И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

Практическое занятие

Значение движения декабристов.

Внутренняя политика Николая I. Правление Николая I. *Преобразование и укрепление роли государственного аппарата.* Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е. Ф. Канкрин. *Политика в области образования.* Теория официальной народности (С. С. Уваров).

Практическое занятие

Начало промышленного переворота в России, его экономические и социальные последствия.

Общественное движение во второй четверти XIX века. Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Славянофилы (К. С. и И. С. Аксаковы, И. В. и П. В. Киреевские, А. С. Хомяков, Ю. Ф. Самарин и др.) и западники (К.Д.Кавелин, С.М. Соловьев, Т.Н.Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А.И.Герцен, Н.П.Огарев, В.Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

Практическое занятие

Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

Внешняя политика России во второй четверти XIX века. *Россия и революционные события 1830 -1831 и 1848 -1849 годов в Европе.* Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853 - 1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.

Практическое занятие

Героическая оборона Севастополя в 1854 -1855 годах и ее герои.

Отмена крепостного права и реформы 60 - 70-х годов XIX века. Контрреформы. Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. *Планы и проекты переустройства России.* Подготовка крестьянской реформы. *Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях.* Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860 - 1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.

Практическое занятие

Значение отмены крепостного права в России.

Общественное движение во второй половине XIX века. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М. А. Бакунин, П. Л. Лавров, П. Н. Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». *Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества.* Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.

Практическое занятие

Народническое движение.

Экономическое развитие во второй половине XIX века. Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. *Железнодорожное строительство.* Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.

Практическое занятие

Курс на модернизацию промышленности в России во второй половине XIX века.

Внешняя политика России во второй половине XIX века. Европейская политика. А. М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877- 1878 годов, ход военных действий на Балканах - в Закавказье. *Роль России в освобождении балканских народов.* Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.

Практическое занятие

Русско-турецкая война 1877-1878 годов.

Русская культура XIX века. Развитие науки и техники (Н.И.Лобачевский, Н.И. Пирогов, Н.Н. Зинин, Б.С. Якоби, А.Г. Столетов, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов и др.). *Географические экспедиции, их участники.* Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А. Некрасов, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И. Глинка, П.И. Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.

Практическое занятие

Золотой век русской литературы.

10. От Новой истории к Новейшей

Мир в начале XX века. Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. *Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне.* Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса.

Пробуждение Азии в начале XX века. Колонии, зависимые страны и метрополии. *Начало антиколониальной борьбы.* Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. *Революция в Иране.* Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.

Практическое занятие

Синьхайская революция в Китае.

Россия на рубеже XIX-XX веков. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. *Аграрный вопрос.* Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В. Плеханов, А.М. Чернов, В.И. Ленин, Ю.О. Мартов, П.Б. Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. *Усиление влияния в Северо-Восточном Китае.* Русско-японская война 1904-1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир.

Революция 1905-1907 годов в России. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. *Развитие революционных событий и политика властей.* Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. *Легальные политические партии.* Опыт российского парламентаризма 1906-1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.

Практическое занятие

Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества.

Россия в период столыпинских реформ. П.А. Столыпин как государственный деятель. Программа П.А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П.А. *Столыпин и III Государственная дума.* Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. *Другие реформы и их проекты.* Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910-1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.

Практическое занятие

Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России.

Серебряный век русской культуры. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. *Сборник «Вехи».* Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.

Практическое занятие

Русская философия: поиски общественного идеала.

Первая мировая война. Боевые действия 1914-1918 годов. Особенности и участники войны. *Начальный период боевых действий (август-декабрь 1914 года).* Восточный фронт и его роль в войне. *Успехи и поражения русской армии.* Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915-1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. *Боевые действия в Африке и Азии.* *Вступление в войну США и выход из нее России.* *Боевые действия в 1918 году.* Поражение Германии и ее союзников.

Практическое занятие

Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне.

Первая мировая война и общество. Развитие военной техники в годы войны. *Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов.* *Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы.* Государственное регулирование экономики. *Патриотический подъем в начале войны.* Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.

Практическое занятие

Власть и российское общество на разных этапах Первой мировой войны.

Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. *Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И. Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому).* Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле - октябре 1917 года. Деятельность А.Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г. Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.

Практическое занятие

Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917 году.

Октябрьская революция в России и ее последствия. События 24-25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. *Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима.*

Практическое занятие

II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле.

Гражданская война в России. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. *Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918 -1920 годах. Завершающий период Гражданской войны.* Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.

Практическое занятие

Россия в годы Гражданской войны.

11. Межвоенный период (1918-1939)

Европа и США. Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 - начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929 -1933 годов. *Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса.* Дж.М.Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты.

Практическое занятие

Причины мирового экономического кризиса 1929 - 1933 годов.

Недемократические режимы. *Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер - фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа*

Народного фронта во Франции, Испании. *Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.*

Практическое занятие

Гражданская война в Испании.

Турция, Китай, Индия, Япония. Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М.Кемалю. Великая национальная революция 1925 - 1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. *Советские районы Китая.* Создание Национального фронта борьбы против Японии. *Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами.* Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.

Практическое занятие

Великая национальная революция 1925 -1927 годов в Китае.

Международные отношения. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско- Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. *Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании.* Складывание союза агрессивных государств «Берлин - Рим - Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

Практическое занятие

Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

Культура в первой половине XX века. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. *Рождение звукового кино.* Нацизм и культура.

Практическое занятие

Формирование новых художественных направлений и школ в искусстве первой половины XX века.

Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. *Национальная политика советской власти.* Укрепление позиций страны на международной арене.

Практические занятия

Сущность нэпа.

Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания.

Индустриализация и коллективизация в СССР. Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. *Начало индустриализации.* Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.

Практическое занятие

Советская модель модернизации.

Советское государство и общество в 1920-1930-е годы. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. *Изменение социальной структуры советского общества.* Стахановское движение. *Положение основных социальных групп.* Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития

СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.

Практическое занятие

Стахановское движение.

Советская культура в 1920-1930-е годы. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. *Идейная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве.* Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.

Практическое занятие

«Культурная революция»: задачи и направления.

12. Вторая мировая война. Великая Отечественная война

Накануне мировой войны. *Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны.* Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.

Практические занятия

Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны.

Подготовка к войне.

Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. *Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию.* Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года - ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 - 1945 годах.

Практическое занятие

Историческое значение Московской битвы.

Второй период Второй мировой войны. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. *Военные действия в Северной Африке.* Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. *Конференции глав союзных держав и их решения.* Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.

Практические занятия

Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны.

Движение Сопротивления в годы Второй мировой войны.

13. Соревнование социальных систем. Современный мир

Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. *Раскол антифашистской коалиции.* Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. *Особая позиция Югославии.* Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.

Практическое занятие

Создание ООН и ее деятельность.

Ведущие капиталистические страны. Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. *Основные тенденции внутренней и внешней политики США.* Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.

Практические занятия

Послевоенное восстановление стран Западной Европы.

«План Маршалла».

Страны Восточной Европы. Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. *Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ).* Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. *Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960 - 1970-е годы.* Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито.

Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах.

«Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XX века.

Практическое занятие

Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито.

Крушение колониальной системы. Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. *Освобождение Анголы и Мозамбика.* Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. *Социалистический и капиталистический пути развития.* Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия.

Практическое занятие

Основные проблемы освободившихся стран во второй половине XX века.

Индия, Пакистан, Китай. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. *Причины противоречий между Индией и Пакистаном.* Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

Практическое занятие

Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

Страны Латинской Америки. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. *Национал-реформизм. Х. Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры.* Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада

СССР. Чилийская революция. С.Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX - начале XXI века. Президент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах. *Строительство социализма XXI века.*

Практическое занятие

Кубинская революция.

Международные отношения. Международные конфликты и кризисы в 1950 - 1960-е годы. Борьба сверхдержав - СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис - порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. *Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии.* Многополярный мир, его основные центры.

Практическое занятие

Разрядка международной напряженности в 1970-е годы.

Развитие культуры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX - начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. *Произведения о войне немецких писателей.* Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. *Индустрия развлечений.* Постмодернизм - стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.

Практическое занятие

Глобализация и национальные культуры в конце XX - начале XXI века.

14. Апогей и кризис советской системы. 1945 - 1991 годы

СССР в послевоенные годы. Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности.

Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. *Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество.* Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.

Практическое занятие

Послевоенное советское общество, духовный подъем людей.

СССР в 1950-х - начале 1960-х годов. Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. *Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве.* Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.

Практическое занятие

XX съезд КПСС и его значение.

СССР во второй половине 1960-х - начале 1980-х годов. Противоречия внутривнутриполитического курса Н.С. Хрущева. Причины отставки Н.С. Хрущева. Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. *Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры.* Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. *Усиление*

идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.

Практическое занятие

Экономическая реформа 1965 года в СССР: задачи и результаты.

СССР в годы перестройки. Предпосылки перемен. М.С. Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. *Причины нарастания проблем в экономике.* Экономические реформы, их результаты. *Разработка проектов приватизации и перехода к рынку.* Реформы политической системы. *Изменение государственного устройства СССР.* Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. *Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий.* *Образование политических партий и движений.* Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.

Практическое занятие

Политика гласности в СССР и ее последствия.

Развитие советской культуры (1945 -1991 годы). Развитие культуры в послевоенные годы. *Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни.* Советская культура в конце 1950-х - 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 - 1980-х годов. *Достижения и противоречия художественной культуры.* Культура в годы перестройки. *Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа.* Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С. П. Королев, Ю. А. Гагарин). Развитие образования в СССР. *Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.*

Практическое занятие

Успехи советской космонавтики.

15. Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков

Формирование российской государственности. *Изменения в системе власти.* Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. *Основные направления национальной политики: успехи и просчеты.* Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. *Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.* Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. *Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.* Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. *Балканский кризис 1999 года.* Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на

Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX - начале XXI века. *Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества.* Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.

Практические занятия

Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты.
 Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
 Начало цивилизации.
 Древний Восток и Античность: сходство и различия.
 Феномен западноевропейского Средневековья
 Восток в Средние века.
 Основы российской истории.
 Происхождение Древнерусского государства.
 Русь в эпоху раздробленности.
 Возрождение русских земель (XIV-XV века).
 Рождение Российского централизованного государства.
 Смутное время в России.
 Россия в XVII веке: успехи и проблемы.
 Наш край с древнейших времен до конца XVII века.
 Истоки модернизации в Западной Европе.
 Революции XVII-XVIII веков как порождение модернизационных процессов.
 Страны Востока в раннее Новое время.
 Становление новой России (конец XVII - начало XVIII века).
 Россия XVIII века: победная поступь империи.
 Наш край в XVIII веке.
 Рождение индустриального общества.
 Восток и Запад в XIX веке: борьба и взаимовлияние.
 Отечественная война 1812 года.
 Россия XIX века: реформы или революция.
 Наш край в XIX веке.
 Мир начала XX века: достижения и противоречия.
 Великая российская революция.
 Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
 Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
 Наш край в 1920 - 1930-е годы.
 Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
 Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
 Наш край в годы Великой Отечественной войны.
 От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
 Конец колониальной эпохи.
 СССР: триумф и распад.
 Наш край во второй половине 1940-х - 1991-х годов.
 Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
 Наш край на рубеже XX-XXI веков.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «История» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 175 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 58 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО естественно-научного профиля
Введение	2
Древнейшая стадия истории человечества	2
Цивилизации Древнего мира	5
Цивилизации Запада и Востока в Средние века	9
От Древней Руси к Российскому государству	10
Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	6
Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веках	9
Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи	8
Становление индустриальной цивилизации	4
Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	2
Российская империя в XIX веке	12
От Новой истории к Новейшей	9
Межвоенный период (1918-1939)	10
Вторая мировая война. Великая Отечественная война	8
Соревнование социальных систем. Современный мир	7
Апогей и кризис советской системы 1945 -1991 годов	8
Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков	6
Итого	117
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка рефератов, докладов индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	58
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	175

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Актуализация знаний о предмете истории. Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества. Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории
1. ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА	
Происхождение человека. Люди эпохи палеолита	Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век», «палеолит», «родовая община». Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России
Неолитическая революция и ее последствия	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «неолит», «неолитическая революция», «производящее хозяйство», «индоевропейцы», «племя», «союз племен», «цивилизация». Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства,

	<p>характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием. Называние и указание на карте расселения древних людей на территории России, территории складывания индоевропейской общности. Обоснование закономерности появления государства</p>
2. ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА	
Древнейшие государства	Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах. Характеристика экономической жизни и социального строя древневосточных обществ
Великие державы Древнего Востока	<p>Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая</p>
Древняя Греция	<p>Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников ее истории. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «полис», «демократия», «колонизация», «эллинизм». Умение дать сравнительную характеристику политического строя полисов (Афины, Спарта). Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка ее последствий. Раскрытие причин возникновения, сущности и значения эллинизма</p>
Древний Рим	<p>Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «патриций», «плебей», «провинции», «республика», «империя», «колонат». Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии</p>
Культура и религия Древнего мира	<p>Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях, возникших в Древнем мире. Раскрытие предпосылок и значения распространения буддизма, христианства. Объяснение причин зарождения научных знаний. Объяснение вклада Древней Греции и Древнего Рима в мировое культурное наследие</p>
3. ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА	
Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе	<p>Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе. Участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе раннего Средневековья</p>
Возникновение ислама. Арабские завоевания	<p>Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «ислам», «мусульманство», «халифат». Характеристика системы управления в Арабском халифате, значения арабской культуры</p>
Византийская империя	Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка.

	<p>Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием</p>
Восток в Средние века	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «хан», «сёгун», «самурай», «варна», «каста».</p> <p>Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления.</p> <p>Представление описания, характеристики памятников культуры народов Востока (с использованием иллюстративного материала)</p>
Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе	<p>Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла, его влияния на успехи франкских королей.</p> <p>Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи.</p> <p>Объяснение термина <i>каролингское возрождение</i>.</p> <p>Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия</p>
Основные черты западноевропейского феодализма	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «феодализм», «раздробленность», «вассально-ленные отношения», «сеньор», «рыцарь», «вассал».</p>
	<p>Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма.</p> <p>Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества: рыцарей, крестьян, горожан, духовенства и др. (сообщение, презентация)</p>
Средневековый западноевропейский город	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «цех», «гильдия», «коммуна».</p> <p>Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значении средневековых городов.</p> <p>Характеристика взаимоотношений горожан и сеньоров, различных слоев населения городов</p>
Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы	<p>Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе.</p> <p>Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи.</p> <p>Систематизация материала по истории Крестовых походов, высказывание суждения об их причинах и последствиях</p>
Зарождение централизованных государств в Европе	<p>Раскрытие особенностей развития Англии и Франции, причин и последствий зарождения в этих странах сословно-представительной монархии.</p> <p>Характеристика причин, хода, результатов Столетней войны.</p> <p>Систематизация знаний о важнейших событиях позднего Средневековья: падении Византии, реконквисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах.</p> <p>Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе.</p> <p>Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья</p>
Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса	<p>Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты».</p> <p>Характеристика основных художественных стилей средневековой культуры (с рассмотрением конкретных памятников, произведений).</p> <p>Высказывание суждений о предпосылках возникновения и значении идей гуманизма и Возрождения для развития европейского общества</p>

4. ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ	
Образование Древнерусского государства	<p>Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований.</p> <p>Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство».</p> <p>Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей</p>
Крещение Руси и его значение	<p>Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах.</p> <p>Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, связанных с принятием христианства на Руси.</p> <p>Оценка значения принятия христианства на Руси</p>
Общество Древней Руси	<p>Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей.</p> <p>Анализ содержания Русской Правды.</p> <p>Указание причин княжеских усобиц.</p> <p>Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха)</p>
Раздробленность на Руси	<p>Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности.</p> <p>Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси.</p> <p>Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель</p>
Древнерусская культура	<p>Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси.</p> <p>Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества</p>
Монгольское завоевание и его последствия	<p>Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний.</p> <p>Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей.</p> <p>Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище.</p> <p>Составление характеристики Александра Невского.</p> <p>Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения</p>
Начало возвышения Москвы	<p>Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы.</p> <p>Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского.</p> <p>Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси.</p> <p>Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России</p>
Образование единого Русского государства	<p>Указание на исторической карте роста территории Московской Руси.</p> <p>Составление характеристики Ивана III.</p> <p>Объяснение значения создания единого Русского государства.</p>

	<p>Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей.</p> <p>Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения</p>
5. РОССИЯ В XVI-XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ	
Россия в правление Ивана Грозного	<p>Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право». Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине XVI века, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов.</p> <p>Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России.</p> <p>Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства.</p> <p>Объяснение причин, сущности и последствий опричнины.</p> <p>Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного</p>
Смутное время начала XVII века	<p>Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально-освободительное движение».</p> <p>Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени.</p> <p>Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II.</p> <p>Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др. Высказывание оценки деятельности П. П. Ляпунова, К. Минина, Д. М. Пожарского.</p> <p>Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России</p>
Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения	<p>Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке.</p> <p>Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России.</p> <p>Раскрытие причин народных движений в России XVII века.</p> <p>Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века»</p>
Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке	<p>Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный раскол», «старообрядцы».</p> <p>Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти.</p> <p>Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви.</p> <p>Характеристика значения присоединения Сибири к России.</p> <p>Объяснение того, в чем заключались цели и результаты внешней политики России в XVII веке</p>
Культура Руси конца XIII-XVII веков	<p>Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII-XVII веках.</p> <p>Подготовка описания выдающихся памятников культуры XIII-XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др.</p> <p>Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца XIII-XVIII веков и их создателях (в том числе</p>

	связанных с историей своего региона)
6. СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В XVI - XVIII ВЕКАХ	
Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе	<p>Объяснение причин и сущности модернизации.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен».</p> <p>Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в XVI-XVIII веках.</p> <p>Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время.</p> <p>Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших странам Западной Европы совершить рывок в своем развитии</p>
Великие географические открытия. Образование колониальных империй	<p>Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки.</p> <p>Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки</p>
Возрождение и гуманизм в Западной Европе	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм».</p> <p>Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве.</p> <p>Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения.</p> <p>Подготовка презентации об одном из титанов Возрождения, показывающей его вклад в становление новой культуры</p>
Реформация и контрреформация	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Реформация», «протестантизм», «лютеранство», «кальвинизм», «контрреформация».</p> <p>Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особенностей его различных течений.</p> <p>Характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн</p>
Становление абсолютизма в европейских странах	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «абсолютизм», «просвещенный абсолютизм».</p> <p>Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии).</p> <p>Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов.</p> <p>Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы»</p>
Англия в XVII-XVIII веках	<p>Характеристика предпосылок, причин и особенностей Английской революции, описание ее основных событий и этапов. Раскрытие значения Английской революции, причин реставрации и «Славной революции».</p> <p>Характеристика причин и последствий промышленной революции (промышленного переворота), объяснение того, почему она началась в Англии</p>
Страны Востока в XVI-XVIII веках	<p>Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва в темпах экономического развития этих стран и стран Западной Европы.</p>

	Характеристика особенностей развития Османской империи, Китая и Японии
Страны Востока и колониальная экспансия европейцев	Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI - XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки
Международные отношения в XVII—XVIII веках	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в XVII - середине XVIII века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XVII - середины XVIII веков в ходе учебной конференции, круглого стола
Развитие европейской культуры и науки в XVII-XVIII веках. Эпоха Просвещения	Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве. Составление характеристик деятелей Просвещения
Война за независимость и образование США	Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием исторической карты). Анализ положений Декларации независимости, Конституции США, объяснение, в чем заключалось их значение для создававшегося нового государства. Составление характеристик активных участников борьбы за независимость, «отцов-основателей» США. Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией
Французская революция конца XVIII века	Систематизация материала по истории Французской революции. Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции (в форме устного сообщения, эссе, участия в дискуссии). Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?»
7. РОССИЯ В КОНЦЕ XVII-XVIII ВЕКЕ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ	
Россия в эпоху петровских преобразований	Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Представление характеристики реформ Петра I: в государственном управлении; в экономике и социальной политике; в военном деле; в сфере культуры и быта. Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны. Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I, показ на конкретных примерах, в чем оно проявлялось
Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения	Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине - второй половине XVIII века. Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева

Внутренняя и внешняя политика России в середине - второй половине XVIII века	Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях). Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах. Характеристика личности и царствования Екатерины II. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения. Раскрытие с использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода
Русская культура XVIII века	Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль. Сравнение характерных черт российского и европейского Просвещения, выявление в них общего и различного. Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по залам музея русского искусства XVIII века
8. СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ	
Промышленный переворот и его последствия	Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции. Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции
Международные отношения	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XIX века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний. Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце XIX - начале XX века»
Политическое развитие стран Европы и Америки	Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения. Составление характеристики известных исторических деятелей XIX века с привлечением материалов справочных изданий, Интернета
Развитие западноевропейской культуры	Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях XIX века, объяснение, в чем состояло их значение. Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре XIX века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений. Объяснение, в чем выразилась демократизация европейской культуры в XIX веке
9. ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА	
Колониальная экспансия	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического

европейских стран. Индия	развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в XIX веке. Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI-XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки и Латинской Америки в XVI-XIX веках
Китай и Япония	Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран
10. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX ВЕКЕ	
Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века	Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы, тезисов и т. п.). Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской армии (в ходе семинара, круглого стола с использованием источников, работ историков)
Движение декабристов	Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т. п.)
Внутренняя политика Николая I	Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы)
Общественное движение во второй четверти XIX века	Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии)
Внешняя политика России во второй четверти XIX века	Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий. Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны
Отмена крепостного права и реформы 60 - 70-х годов XIX века.	Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 - 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление

Контрреформы	исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Характеристика внутренней политики Александра III в 1880 - 1890-е годы, сущности и последствий политики контрреформ
Общественное движение во второй половине XIX века	Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации). Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения
Экономическое развитие во второй половине XIX века	Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального развития своего края. Объяснение сути особенностей социально-экономического положения России к началу XIX века, концу XIX века
Внешняя политика России во второй половине XIX века	Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта «Русско-турецкая война 1877- 1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян» (на основе анализа источников, в том числе картин русских художников, посвященных этой войне)
Русская культура XIX века	Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе). Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов XIX века. Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века. Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века
11. ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ	
Мир в начале XX века	Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз». Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примерах разных стран. Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века
Пробуждение Азии в начале XX века	Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии». Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской Америки в начале XX века; выявление особенностей отдельных стран. Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике
Россия на рубеже XIX-XX веков	Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX

	<p>века.</p> <p>Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата).</p> <p>Систематизация материала о развитии экономики в начале XX века, выявление ее характерных черт</p>
Революция 1905-1907 годов в России	<p>Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905 - 1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов).</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия».</p> <p>Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами).</p> <p>Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции.</p> <p>Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905 - 1907 годов в своем регионе.</p> <p>Оценка итогов революции 1905 - 1907 годов</p>
Россия в период столыпинских реформ	<p>Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия»</p>
Серебряный век русской культуры	<p>Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.).</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм».</p> <p>Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале XX века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных архивов)</p>
Первая мировая война. Боевые действия 1914-1918 годов	<p>Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны.</p> <p>Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимосвязанности.</p> <p>Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны</p>
Первая мировая война и общество	<p>Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах.</p> <p>Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров).</p> <p>Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война - путь к революции?»</p>
Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю	<p>Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года.</p> <p>Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета.</p> <p>Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны - осени 1917 года</p>
Октябрьская революция в России и ее послед-	<p>Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и</p>

ствия	<p>аргументация своей точки зрения (в ходе диспута).</p> <p>Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание».</p> <p>Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира.</p> <p>Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории XX века (в форме учебной конференции, диспута)</p>
Гражданская война в России	<p>Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения. Проведение поиска информации о событиях Гражданской войны в родном крае, городе, представление ее в форме презентации, эссе.</p> <p>Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общие черт и различий</p>
12. МЕЖВОЕННЫЙ ПЕРИОД (1918-1939)	
Европа и США	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт».</p> <p>Систематизация материала о революционных событиях 1918 - начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций).</p> <p>Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы.</p> <p>Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 - 1933 годов и его последствий.</p> <p>Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельта</p>
Недемократическиережи мы	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономической кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм».</p> <p>Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии.</p> <p>Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий</p>
Турция, Китай, Индия, Япония	<p>Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии.</p> <p>Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 - 1930-х годов в Китае и Индии.</p> <p>Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии.</p> <p>Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии</p>
Международныеотношен ия	<p>Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920 - 1930-е годы.</p> <p>Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920- 1930-х годов</p>
Культура в первой поло- вине XX века	<p>Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920-1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений или презентаций, в ходе круглого стола).</p>

	Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 - 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства
Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР	Участие в семинаре на тему «НЭп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутрипартийной борьбы в 1920 - 1930-е годы
Индустриализация и коллективизация в СССР	Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов. Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта)
Советское государство и общество в 1920- 1930-е годы	Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы. Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти. Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий
Советская культура в 1920- 1930-е годы	Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 - 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 - 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положению религии в СССР
13. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА	
Накануне мировой войны	Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года
Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане	Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллорабационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления», «партизаны». Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны.

	Характеристика значения битвы под Москвой
Второй период Второй мировой войны	<p>Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.).</p> <p>Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики.</p> <p>Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.).</p>
	<p>Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны.</p> <p>Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения.</p> <p>Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.)</p>
14. СОРЕВНОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ. СОВРЕМЕННЫЙ МИР	
Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»	<p>Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны.</p> <p>Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы.</p> <p>Характеристика причин создания и основ деятельности ООН.</p> <p>Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков</p>
Ведущие капиталистические страны	<p>Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине XX - начале XXI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий.</p> <p>Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX - начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран).</p> <p>Представление обзора политической истории США во второй половине XX - начале XXI века.</p> <p>Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия.</p> <p>Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции</p>
Страны Восточной Европы	<p>Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX - начала XXI века.</p> <p>Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «приватизация».</p> <p>Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце XX - начале XXI века</p>
Крушение колониальной системы	<p>Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX - начале XXI века.</p> <p>Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их</p>

	освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости. Обяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм», «новые индустриальные страны», «традиционализм», «фундаментализм»
Индия, Пакистан, Китай	Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане. Обяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце XX - начале XXI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран. Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов
Страны Латинской Америки	Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Обяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины XX - начала XXI века
Международные отношения	Обяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX века. Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году - начале XXI века. Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940 - 1960-х годов. Обяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «СЭВ», «ОВД», «международные кризисы», «разрядка международной напряженности», «новое политическое мышление», «региональная интеграция», «глобализация». Участие в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ)
Развитие культуры	Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета). Обяснение и применение в историческом контексте понятий: «постмодернизм», «массовая культура», «поп-арт». Обяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры
15. АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ. 1945-1991 ГОДЫ	
СССР в послевоенные годы	Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы). Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы»
СССР в 1950 - начале 1960-х годов	Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ.

	Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 - первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения
СССР во второй половине 1960-х - начале 1980-х годов	Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 - начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 - середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений). Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева. Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события)
СССР в годы перестройки	Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов». Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки. Составление характеристики (политического портрета) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы). Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения
Развитие советской культуры (1945—1991 годы)	Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины XX века. Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950 - 1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства. Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики. Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960 - 1980-е годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей
16. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ XX-XXI ВЕКОВ	
Россия в конце XX - начале XXI века	Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России. Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века. Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в

	<p>XXI веке. Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов. Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны. Характеристика места и роли России в современном мире</p>
--	---

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «История» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне- учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по истории, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

многофункциональный комплекс преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);

информационно-коммуникационные средства;

экранны-звуковые пособия;

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «История», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «История» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Артемов В.В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 352с. – ISBN 978-5-4468-7286-2

Артемов В.В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 400с. – ISBN 978-5-4468-7288-6

Для преподавателей

Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении ФГОС СОО».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения СОО в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Вяземский Е.Е., Стрелова О.Ю. Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. - М., 2012.

Вяземский Е.Е., Стрелова О.Ю. Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. - М., 2015.

Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. - М., 2013.

История России. 1900-1946 гг.: кн. для учителя / под ред. А. В. Филиппова, А.А.Данилова. - М., 2010.

Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. - 2014. - № 13. - С. 10 -124.

Интернет-ресурсы

www.gummer.info (Библиотека Гумер).

www.hist.msu.ru/ER/Text/Pict/feudal.html (Библиотека Исторического факультета МГУ).

www.plekhanovfound.ru/library (Библиотека социал-демократа).

www.bibliotekar.ru (Библиотекарь.Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).

<https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).

<https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).

www.wco.ru/icons (Виртуальный каталог икон).

www.militera.lib.ru (Военная литература: собрание текстов).

www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).

www.kulichki.com/~gumilev/NE1 (Древний Восток).

www.old-rus-maps.ru (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI-XVIII столетиях).

www.biograf-book.narod.ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).

www.magister.msk.ru/library/library.htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).

www.intellect-video.com/russian-history (История России и СССР: онлайн-видео).

www.historicus.ru (Историк: общественно-политический журнал).

www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).

www.statehistory.ru (История государства).

www.kulichki.com/grandwar («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).

www.raremaps.ru (Коллекция старинных карт Российской империи).

www.old-maps.narod.ru (Коллекция старинных карт территорий и городов России).

www.mifologia.chat.ru (Мифология народов мира).

www.krugosvet.ru (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).

www.liber.rsuh.ru (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).

www.august-1914.ru (Первая мировая война: интернет-проект).

www.9may.ru (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).

www.temple.ru (Проект «Храмы России»).

www.radzivil.chat.ru (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).

www.borodulincollection.com/index/html (Раритеты фотохроники СССР: 1917-1991 гг. - коллекция Льва Бородулина).

www.rusrevolution.info (Революция и Гражданская война: интернет-проект).

www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).

www.all-photo.ru/empire/index.ru.html (Российская империя в фотографиях).

www.fershal.narod.ru (Российский мемуарий).

www.avorhist.ru (Русь Древняя и удельная).

www.memoirs.ru (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).

www.scepsis.ru/library/history/page1 (Скепсис: научно-просветительский журнал).

www.arhivtime.ru (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).

www.sovmusic.ru (Советская музыка).

www.infoliolib.info (Университетская электронная библиотека Infolio).

www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).

www.library.spbu.ru (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ).

www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур DeJaVu).

ДИСЦИПЛИНЫ ОУДб.06 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика, ушу, стретчинг, таэквондо, армрестлинг, пауэрлифтинг и др.). Вариативные компоненты содержания обучения выделены курсивом.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр

(диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Используя результаты медицинского осмотра студента, его индивидуальное желание заниматься тем или иным видом двигательной активности, преподаватель физического воспитания распределяет студентов в учебные отделения: спортивное, подготовительное и специальное.

На подготовительное отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп. Занятия носят оздоровительный характер и направлены на совершенствование общей и профессиональной двигательной подготовки обучающихся.

На специальное отделение зачисляются студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Занятия с этими студентами нацелены на устранение функциональных отклонений и недостатков в их физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики и укрепления здоровья» (при том или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессиональнооздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее -

ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.

Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.

Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных

заболеваний средствами и методами физического воспитания.

2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.

Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств.

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации.

Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.

Практическая часть

Учебно-методические занятия

Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.

1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.

2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.

3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.

4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорнодвигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.

5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.

6. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма.

7. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально

значимых качеств и свойств личности.

8. *Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э. Н. Вайнеру).*

9. *Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.*

Учебно-тренировочные занятия

При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 100 м, 4 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

2. Лыжная подготовка

Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость, координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели.

Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.

3. Гимнастика

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсорику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

4. Спортивные игры

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, которые в большей степени направлены на предупреждение и профилактику профзаболеваний, отвечают климатическим условиям региона.

Волейбол

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

Баскетбол

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

Ручной мяч

Передача и ловля мяча в тройках, передача и ловля мяча с откосом от площадки, бросок мяча из опорного положения с сопротивлением защитнику, перехваты мяча, выбивание или отбор мяча, тактика игры, скрестное перемещение, подстраховка защитника, нападение, контратака.

Футбол (для юношей)

Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.

5. Плавание

Занятия позволяют учащимся повышать потенциальные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой систем. В процессе занятий совершенствуются основные двигательные качества: сила, выносливость, быстрота. В образовательных учреждениях, где есть условия, продолжается этап углубленного закрепления пройденного материала, направленного на приобретение навыка надежного и длительного плавания в глубокой воде.

Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.

Плавание на боку, на спине. Плавание в одежде. Освобождение от одежды в воде. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25-100 м по 2-6 раз. Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводящие упражнения на суше. Элементы и игра в водное поло (юноши), элементы фигурного плавания (девушки). Правила плавания в открытом водоеме. Доврачебная помощь пострадавшему. Техника безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и в бассейне.

Самоконтроль при занятиях плаванием.

6. Виды спорта по выбору

Ритмическая гимнастика

Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма.

Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26-30 движений.

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.

Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

Элементы единоборства

Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств.

Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства) развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения, уверенность и спокойствие, способность мгновенно принимать правильное решение).

Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба формируют психофизические навыки (преодоление, предчувствие, выбор правильного решения, настойчивость, терпение), обучают приемам самозащиты и защиты, развивают физические качества (статическую и динамическую силу, силовую выносливость, общую выносливость, гибкость).

Приемы самоотраховки. Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами.

Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств.

Дыхательная гимнастика

Упражнения дыхательной гимнастики могут быть использованы в качестве профилактического средства физического воспитания.

Дыхательная гимнастика используется для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечно-сосудистой. Позволяет увеличивать жизненную емкость легких. Классические методы дыхания при выполнении движений. Дыхательные упражнения йогов. Современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко).

Спортивная аэробика

Занятия спортивной аэробикой совершенствуют чувство темпа, ритма, координацию движений, гибкость, силу, выносливость.

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Обязательные элементы: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа (четырёхкратное непрерывное исполнение). Дополнительные элементы: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто.

Техника безопасности при занятии спортивной аэробикой.

При заинтересованности обучающихся, наличии соответствующих условий и специалиста в образовательном учреждении могут проводиться также занятия по гидроаэробике, стретчинговой гимнастике, гимнастической методике хатха-йоги, ушу, а также динамические комплексы упражнений, пауэрлифтинг, армрестлинг, бейсбол.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования вне зависимости от профиля профессионального образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО - 175 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 58 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО

Теоретическая часть	15
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	2
Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	3
Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	3
Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	3
Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	2
Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	2
Практическая часть	102
Учебно-методические занятия	10
Учебно-тренировочные занятия	92
Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	20
Лыжная подготовка	8
Гимнастика	10
Спортивные игры (по выбору)	20
Плавание	10
Виды спорта по выбору	24
Итого	117
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка докладов, рефератов по заданным темам с использованием информационных технологий, освоение физических упражнений различной направленности; занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др.	58
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	175

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены
2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля

3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности. Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии. Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности
4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
Учебно-методические занятия	Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности
<i>Учебно-тренировочные занятия</i>	
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 100 м, 4 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов
2. Лыжная подготовка	Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные.

	<p>Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни.</p> <p>Сдача на оценку техники лыжных ходов.</p> <p>Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределении сил, лидировании, обгоне, финишировании и др.</p> <p>Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом.</p> <p>Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях</p>
3. Гимнастика	<p>Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики</p>
4. Спортивные игры	<p>Освоение основных игровых элементов.</p> <p>Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта.</p> <p>Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения.</p> <p>Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений.</p> <p>Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности.</p> <p>Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта.</p> <p>Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации</p>
5. Плавание	<p>Умение выполнять специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса.</p> <p>Освоение стартов, поворотов, ныряния ногами и головой. Закрепление упражнений по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавания в полной координации, плавания на боку, на спине.</p> <p>Освоение элементов игры в водное поло (юноши), элементов фигурного плавания (девушки); знание правил плавания в открытом водоеме.</p> <p>Умение оказывать доврачебную помощь пострадавшему.</p> <p>Знание техники безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и бассейне.</p> <p>Освоение самоконтроля при занятиях плаванием</p>
Виды спорта по выбору	<p>Умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.</p> <p>Составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26-30 движений</p>
1. Ритмическая гимнастика	<p>Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины,</p>

	гантелями, гирей, штангой. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий
2. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики. Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой. Заполнение дневника самоконтроля
4. Дыхательная гимнастика	Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы. Знание техники безопасности при занятии спортивной аэробикой. Умение осуществлять самоконтроль. Участие в соревнованиях
5. Спортивная аэробика	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике). Умение оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности
Внеаудиторная самостоятельная работа	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Все объекты, которые используются при проведении занятий по физической культуре, должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для

футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт-Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

В зависимости от возможностей, которыми располагают профессиональные образовательные организации, для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования могут быть использованы:

тренажерный зал;

плавательный бассейн;

лыжная база с лыжехранилищем;

специализированные спортивные залы (зал спортивных игр, гимнастики, хореографии, единоборств и др.);

открытые спортивные площадки для занятий: баскетболом; бадминтоном, волейболом, теннисом, мини-футболом, хоккеем;

футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний.

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен.

Для проведения учебно-методических занятий целесообразно использовать комплект мультимедийного и коммуникационного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320с. – ISBN 978-5-4468-5107-2

Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-2283-6

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой

профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Бишаева А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учеб. пособие. - М., 2013.

Литвинов А. А., Козлов А. В., Ивченко Е. В. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание. - М., 2014.

Миронова Т. И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. - Кострома, 2014.

Тимонин А. И. Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью: учеб. пособие / под ред. Н.Ф. Басова. - 3-е изд. - М., 2013.

Интернет-ресурсы

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.gour32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)).

Приложения

Приложение 1

Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4 и выше	5,1-4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9-5,3	6,1 и ниже
			17	4,3	5,0-4,7	5,2	4,8	5,9-5,3	6,1
2	Координационные	Челночный бег 310 м, с	16	7,3 и выше	8,0-7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3-8,7	9,7 и ниже
			17	7,2	7,9-7,5	8,1	8,4	9,3-8,7	9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и выше	195-210	180 и ниже	210 и выше	170-190	160 и ниже
			17	240	205-220	190	210	170-190	160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16	1500 и выше	1300-1400	1100 и ниже	1 300 и выше	1050-1200	900 и ниже
			17	1 500	1300-1400	1100	1 300	1050-1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17	15	9-12	5	20	12-14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16	11 и выше	8-9	4 и ниже	18 и выше	13-15	6 и ниже
			17	12	9-10	4	18	13-15	6

Оценка уровня физической подготовленности юношей основного и подготовительного учебного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 3 000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
2. Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
4. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
5. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
6. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
7. Силовой тест - подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
9. Координационный тест - челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
10. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
11. Гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Примечание. Упражнения и тесты по профессионально-прикладной подготовке разрабатываются кафедрами физического воспитания с учетом специфики профессий (специальностей) профессионального образования.

Приложение 3

Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и подготовительного учебного отделения

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 2 000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
2. Бег на лыжах 3 км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
4. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
6. Силовой тест - подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
7. Координационный тест - челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
9. Гимнастический комплекс упражнений: утренней гимнастики; производственной гимнастики; релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Примечание. Упражнения и тесты по профессионально-прикладной подготовке разрабатываются кафедрами физического воспитания с учетом специфики профессий (специальностей) профессионального образования.

Требования к результатам обучения студентов специального учебного отделения

Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.

Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

Овладеть элементами техники движений: релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.

Уметь составлять комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.

Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкура, кроссовой и лыжной подготовки).

Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

Уметь определять индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Уметь выполнять упражнения:

сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек - руки на опоре высотой до 50 см);

подтягивание на перекладине (юноши);

поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);

прыжки в длину с места;

бег 100 м;

бег: юноши - 3 км, девушки - 2 км (без учета времени);

тест Купера - 12-минутное передвижение;

плавание - 50 м (без учета времени);

бег на лыжах: юноши - 3 км, девушки - 2 км (без учета времени).

ДИСЦИПЛИНА ОУД6.07
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы - совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении - к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения

безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов), сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах. Девушки получают сведения о здоровом образе жизни, основных средствах планирования семьи, ухода за младенцем, поддержании в семье духовности, комфортного психологического климата.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В программе приведены два варианта примерных тематических планов для организации образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (I вариант - совместное обучение юношей и девушек, II вариант - раздельное обучение юношей и девушек) и тематический план проведения учебных сборов для юношей.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой..

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности - современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении специальностей СПО.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности.

Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.5. Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни - необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

1.7. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».

1.8. Опасности современных молодежных хобби. Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби

Практические занятия

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.4. Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

2.5. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

2.6. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

2.7. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

2.8. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.

2.9. Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма Российской Федерации. Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму.

Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

2.10. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации - система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Практические занятия

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

Изучение первичных средств пожаротушения.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность

3.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV-XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

3.3. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

3.4. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

3.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

3.6. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной

службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.

3.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий - специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий - подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

3.9. Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие - принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

3.10. Военно-профессиональная деятельность: порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях..

3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Воинский долг - обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России - дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество - основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество - боевая традиция Российской армии и флота.

3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части - символ воинской чести, доблести и славы. Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

3.13. Элементы начальной военной подготовки: назначение Строевого устава ВС РФ, назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова, меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб

Практические занятия

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

4. Основы медицинских знаний

4.1. Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах

охраны здоровья граждан Российской Федерации».

4.2. Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.

4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

4.4. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

4.5. Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.

4.6. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.

4.8. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.

4.9. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.

4.10. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.

4.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.

4.12. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.

Практические занятия

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Эволюция среды обитания, переход к техносфере.

Взаимодействие человека и среды обитания.

Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.

Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Здоровый образ жизни - основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья.

Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.

Роль физической культуры в сохранении здоровья.

Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
 Табакокурение и его влияние на здоровье.
 Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
 Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
 Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
 Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
 Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
 Терроризм как основная социальная опасность современности.
 Космические опасности: мифы и реальность.
 Современные средства поражения и их поражающие факторы.
 Оповещение и информирование населения об опасности.
 Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
 Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
 МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
 Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
 Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
 Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
 Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
 Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
 Символы воинской чести.
 Патриотизм и верность воинскому долгу.
 Дни воинской славы России.
 Города-герои Российской Федерации.
 Города воинской славы Российской Федерации.
 Профилактика инфекционных заболеваний.
 Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
 СПИД - чума XXI века.
 Оказание первой помощи при бытовых травмах.
 Духовность и здоровье семьи.
 Здоровье родителей - здоровье ребенка.
 Формирование здорового образа жизни с пеленок.
 Как стать долгожителем?
 Рождение ребенка - высшее чудо на Земле.
 Политика государства по поддержке семьи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования вне зависимости от профиля профессионального образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:
 по специальностям СПО - 105 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, - 70 часов; самостоятельная работа студентов - 35 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(I вариант - совместное обучение юношей и девушек)

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО
Введение	2
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	16
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	16
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	18

4. Основы медицинских знаний	18
Итого	70
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, организация режима дня, труда и отдыха, рационального питания и двигательной активности и др.	35
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
Всего	105

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ

(II вариант-раздельное обучение юношей и девушек соответственно по разделам 4 и 5)

Вид учебной работы	Количество часов	
	Специальности СПО	
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Юноши	Девушки
Введение	2	2
Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	16	16
Государственная система обеспечения безопасности населения	16	16
Основы обороны государства и воинская обязанность	36	-
Основы медицинских знаний (для девушек)	-	36
Итого	70	70
Внеаудиторная самостоятельная работа		
Подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, организация режима дня, труда и отдыха, рационального питания и двигательной активности и др.	35	35
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		
Всего	105	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ СБОРОВ (для юношей)¹

№ п/п	Тема занятия	Количество часов					Общее количество часов
		1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	
1	Тактическая подготовка			2	1	1	4
2	Огневая подготовка		3		2	4	9
3	Радиационная, химическая и биологическая защита			2			2
4	Общевоинские уставы	4	1	1	2		8
5	Строевая подготовка	1		1	1	1	4
6	Физическая подготовка	1	1	1	1	1	5
7	Военно-медицинская подготовка		2				2
8	Основы безопасности военной службы	1					1
Итого		7	7	7	7	7	35

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.

¹ Инструкция об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах (приложение № 5, п. 44).

	Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения	<p>Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха. Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам. Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения.</p> <p>Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.</p> <p>Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья</p>
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	<p>Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения.</p> <p>Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</p> <p>Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p>Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности</p>
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	<p>Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России.</p> <p>Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. Характеристика</p>

	<p>распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы. Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества.</p> <p>Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки.</p> <p>Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести</p>
4. Основы медицинских знаний	<p>Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях.</p> <p>Характеристика основных признаков жизни.</p> <p>Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара. Определение основных средств планирования семьи. Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Помещение кабинета основ безопасности жизнедеятельности должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Оно должно быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки учащихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» входят:

многофункциональный комплекс преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);

информационно-коммуникативные средства;

экранны-звуковые пособия;

тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления - роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;

тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;

имитаторы ранений и поражений;

образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);

учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;

образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;

образцы средств пожаротушения (СП);

макеты: встроенного убежища, быстро возводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;

макет автомата Калашникова;

электронный стрелковый тренажер;

обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;

комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по основам безопасности жизнедеятельности, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 368с. – ISBN 978-5-4468-4116-5

Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 368с. – ISBN 978-5-4468-6574-1

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или

специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. - 1994. - № 32 (Ч. 1). - Ст. 3301.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. - 1996. - № 5 (Ч. 2). - Ст. 410.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. - 2001. - № 49. - Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 2Э0-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. - 2006. - № 52 (Ч. 1). - Ст. 5496.

Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 22Э-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. - 1996. - № 1. - Ст. 16.

Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 6Э-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011 ; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. - 1996. - № 25. - Ст. 2954.

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. - 1998. - № 13. - Ст. 1475.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. - 1994. - № 35. - Ст. 3648.

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. - 1997. - № 30. - Ст. 3588.

Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. - 2002. - № 30. - Ст. 3030.

Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. - 1996. - № 23. - Ст. 2750.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. - 2002. - № 2. - Ст. 133.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. - 2011. - N 48. - Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. - 2010. - № 7. - Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. - 2004. - № 2. - Ст. 121.

Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. - 2011. - № 47.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. - 2012.

Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего

профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).

Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. - М., 2012.

Косолапова Н.В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. - М., 2013.

Митяев А. Книга будущих командиров. - М., 2010.

Назарова Е.Н., Жилон Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. - М., 2013.

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) - Ростов н/Д, 2013.

Справочники, энциклопедии

Изотова М.А., Царева Т.Б. Полная энциклопедия орденов и медалей России. - М., 2008.

Ионина Н.А. 100 великих наград. - М., 2009.

Каменев А.И. Энциклопедия русского офицера. - М., 2008.

Каторин Ю. Ф. Танки: иллюстрированная энциклопедия. - М., 2011.

Лубченков Ю.Н. Русские полководцы. - М., 2009.

Интернет-ресурсы

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).

www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

www.mil.ru (сайт Минобороны).

www.fsb (сайт ФСБ РФ).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (BooksGid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).

www.simvolika.ru (Государственные символы России. История и реальность).

www.militeka.lib.ru (Военная литература).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**1.1. Нормативные основания**

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 июня 2017 года № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089, вводится стандарт среднего (полного) общего образования по астрономии (базовый уровень).
 - Рекомендации ФИРО по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. № 06-259).
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию.

1. 2. Общая характеристика учебной дисциплины «Астрономия»

Астрономия является завершающей философской и мировоззренческой дисциплиной, и ее преподавание есть необходимость для качественного полного естественнонаучного образования. Без специального формирования астрономических знаний не может сформироваться естественнонаучное мировоззрение, цельная физическая картина мира. Астрономия может показать единство законов природы, применимость законов физики к небесным телам, дать целостное представление о строении Вселенной и познаваемости мира.

Изучение студентами курса астрономии способствует:

- развитию познавательной мотивации;
- становлению у студентов ключевых компетентностей;
- развитию способности к самообучению и самопознанию;
- созданию ситуации успеха, радости от познания.

1. 3. Место учебной дисциплины в учебном плане ОПОП

Учебная дисциплина «Астрономия» является обязательным учебным предметом ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования как базовая учебная дисциплина.

1.4. Цели изучения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

1.5. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

- Л1. В сфере отношений студентов к себе, к своему здоровью, к познанию себя - ориентация на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности, к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны, к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- Л2 В сфере отношений студентов к России как к Родине (Отечеству) — российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите; уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- Л3 В сфере отношений студентов к закону, государству и гражданскому обществу - гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни; признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность; мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации; готовность студентов к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; готовность студентов противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- Л4 В сфере отношений студентов с окружающими людьми — нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения

в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению; способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь; формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия), компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- Л5 В сфере отношений студентов к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре - мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности; эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

- Л6 В сфере отношений студентов к труду, в сфере социально-экономических отношений - уважение всех форм собственности, готовность к защите своей собственности; осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов; готовность студентов к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности, готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Метапредметных:

- М1 Самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- М2 Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
- М3 Сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- М4 Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- М5 Определять несколько путей достижения поставленной цели;
- М6 Выбирать оптимальный путь достижения цели, учитывая эффективность расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;
- М7 Задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- М8 Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- М9 Оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

Предметных:

- П1 Воспроизводить сведения по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой;
- П2 Воспроизводить определения терминов и понятий;

•ПЗФормулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы.

Личностные результаты реализации программы воспитания

– ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

– ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

– ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ

Наименование разделов и тем	Максим. учебная нагрузка	Аудиторная учебная нагрузка	в т.ч. лабораторные работы	Самостоятельная работа
Астрономия, ее значение и связь с другими науками	2	2		
Практические основы астрономии	8	5		3
Строение солнечной системы	12	8		4
Природа тел солнечной системы	12	8		4
Солнце и звезды	9	6		3
Строение и эволюция вселенной	8	5		3
Жизнь и разум во Вселенной	3	2		1
Всего	54	36		18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>				

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

Астрономия, ее значение и связь с другими науками

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

Практические основы астрономии

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

Строение Солнечной системы

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

Природа тел Солнечной системы

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и

кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты.

Солнце и звезды

Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр — светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.

Строение и эволюция Вселенной

Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.

Жизнь и разум во Вселенной

Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Астрономия, ее значение и связь с другими науками	Воспроизводить сведения по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой; Использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа.
Практические основы астрономии	Воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время); Объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля; Объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца; Применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.
Строение Солнечной системы	Воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира; Воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица); Вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры — по угловым размерам и расстоянию; Формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;

	<p>Описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;</p> <p>Объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;</p> <p>Характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.</p>
<p>Природа тел Солнечной системы</p>	<p>Формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;</p> <p>Определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);</p> <p>Описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;</p> <p>Перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;</p> <p>Проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;</p> <p>Объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;</p> <p>Описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;</p> <p>Характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;</p> <p>Описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;</p> <p>Описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;</p> <p>Объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.</p>
<p>Солнце и звезды</p>	<p>Определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);</p> <p>Характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;</p> <p>Описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;</p> <p>Объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;</p> <p>Описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;</p> <p>Вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;</p> <p>Называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»;</p> <p>Сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;</p> <p>Объяснять причины изменения светимости переменных звезд;</p> <p>Описывать механизм вспышек новых и сверхновых;</p> <p>Оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;</p> <p>Описывать этапы формирования и эволюции звезды;</p> <p>Характеризовать физические особенности объектов, возникающих</p>

	на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.
Строение и эволюция Вселенной	<p>Объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);</p> <p>Характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);</p> <p>Определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;</p> <p>Распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);</p> <p>Сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;</p> <p>Обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;</p> <p>Формулировать закон Хаббла;</p> <p>Определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости сверхновых;</p> <p>Оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;</p> <p>Интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной;</p> <p>Классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения - Большого взрыва;</p> <p>Интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» - вида материи, природа которой еще неизвестна.</p>
Жизнь и разум во Вселенной	<p>Стемати́зировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.</p> <p>Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность студентов признается основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются студентами в процессе познавательной деятельности</p>

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Астрономия»

Освоение программы учебной дисциплины «Астрономия» осуществляется в учебном кабинете физики.

Помещение кабинета физики удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).и оснащено типовым оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с доступом в Интернет во время учебных занятий и в период внеучебной деятельности студентов;
- мультимедийное оборудование для просмотра визуальной информации по астрономии, создания презентаций, видеоматериалов, подготовки докладов, рефератов и иных документов.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Астрономия»:

- учебно-методический комплекс преподавателя;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия (видеофильмы, презентации по темам занятий);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд (учебники, учебно-методические комплекты, энциклопедии, справочники, словари, научная и научно-популярная литература);
- электронные учебные материалы по астрономии имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.)

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Е.К. Страут. – 6-е изд., испр.- М.: Дрофа, 2019. – 238с.- ISBN 978-5-358-21447-7

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Астрономия. Базовый уровень. 11 класс. Методическое пособие (автор М. А. Кунаш).

Интернет - ресурсы

Материалы сайтов <http://www.astro.websib.ru/>, <http://www.myastronomy.ru>, <http://class-fizika.narod.ru>; демонстрационные таблицы по астрономии в электронном формате (<https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty>), программа **Stellarium**, презентации, созданные учениками, учителем.

ДИСЦИПЛИНА ОУДб.09 «РОДНОЙ ЯЗЫК»

1.1 Нормативные основания

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы:

- Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ № 413 Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г., в ред. приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613);
- Рекомендации ФИРО по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17 марта 2015 г. № 06-259);
- Письмо Минобрнауки России от 09.10.2017 № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке»

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Родной (русский) язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Содержание учебной дисциплины «Родной язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование культуроведческой компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

1.3 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Родной язык» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Родной язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Родной язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО социально-экономического профиля профессионального образования.

1.4 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету «Родной язык (русский)» является освоение содержания предмета «Родной язык (русский)» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

Главными задачами реализации программы являются:

- усвоение необходимых знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, функционировании и развитии;
- овладение всеми видами речевой деятельности (слушание, чтение, говорение, письмо), умение правильно использовать речевые навыки во всех сферах общения;
- формирование нормативной грамотности устной и письменной речи;
- овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;
- овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;
- овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;
- качественное повышение уровня речевой культуры;
- формирование коммуникативной компетенции, умения организовать свою речевую деятельность в соответствии с ситуациями общения;
- повышение культурного уровня, обогащение представлений о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа;
- формирование умения оценивать речевое поведение в разных сферах общения.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.09 «Родной язык (русский)» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- представление о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; познавательный интерес и уважительное отношение к русскому языку, а через него – к родной культуре; ответственное отношение к сохранению и развитию родного языка;
- осознание феномена родного языка как духовной, культурной, нравственной основы личности; осознание себя как языковой личности; понимание зависимости успешной социализации человека, способности его адаптироваться в изменяющейся социокультурной среде, готовности к самообразованию от уровня владения русским языком; понимание роли родного языка для самореализации, самовыражения личности в различных областях человеческой деятельности;

- представление о речевом идеале; стремление к речевому самосовершенствованию; способность анализировать и оценивать нормативный, этический и коммуникативный аспекты речевого высказывания;
- увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств.

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях;
- разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации;
- разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;
- способность пользоваться русским языком как средством получения знаний в разных областях современной науки, совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности.

предметных:

- представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;
- осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа, как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- владение всеми видами речевой деятельности: аудирование и чтение:
 - адекватное понимание содержания устного и письменного высказывания, основной и дополнительной, явной и скрытой (подтекстовой) информации;
 - осознанное использование разных видов чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием аудио-текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной задачи;
 - способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы;
 - владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; говорение и письмо:
 - создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
 - подготовленное выступление перед аудиторией с докладом; защита реферата, проекта;
 - применение в практике речевого общения орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; использование в собственной речевой практике синонимических ресурсов русского языка; соблюдение на письме орфографических и пунктуационных норм;

- соблюдение норм речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения, в том числе в совместной учебной деятельности, при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы;
- осуществление речевого самоконтроля; анализ речи с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач; владение разными способами редактирования текстов;
- освоение базовых понятий функциональной стилистики и культуры речи: функциональные разновидности языка, речевая деятельность и ее основные виды, речевая ситуация и ее компоненты, основные условия эффективности речевого общения; литературный язык и его признаки, языковая норма, виды норм; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи;
- проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
- ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка; специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;

1.5. Формы организации учебных занятий

Реализация содержания учебной дисциплины «Родной язык» предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Русский язык». Изучение материала необходимо вести в форме, доступной пониманию обучающихся, используя активные методы обучения, ИКТ, системно-деятельностный подход. Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

1.6. Итоговая аттестация

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Родной язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачёта в рамках промежуточной аттестации

студентов в процессе освоения программы на базовом уровне ФГОС среднего общего образования

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка	Аудиторная учебная нагрузка	в т.ч. практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1 Язык и культура	12	8	4	4
Тема 1.1 Место русского языка в РФ и в современном мире	3	2	1	1
Тема 1.2 Понятие о системе языка, его единицах и уровнях	3	2	1	1
Тема 1.3 Русская лексика	3	2	1	1
Тема 1.4 Фразеологизмы	3	2	1	1
Раздел 2 Речь. Речевое общение	6	4	2	2
Тема 2.1 Речь как деятельность	3	2	1	1
Тема 2.2 Речевое общение и его основные элементы	3	2	1	1
Раздел 3 Функциональная стилистика	18	12	6	6
Тема 3.1 Функциональные стили речи их особенности	3	2	1	1
Тема 3.2 Язык художественной литературы	3	2	1	1
Тема 3.3 Ситуации речевого общения	3	2	1	1
Тема 3.4 Культура публичной речи	3	2	1	1
Тема 3.5 Особенности речевого этикета	6	4	2	2
Раздел 4 Культура речи	24	16	12	8
Тема 4.1 Основные аспекты культуры речи	3	2	1	1
Тема 4.2 Языковая норма и её функции	3	2	1	1
Тема 4.3 Нормативные словари русского языка	12	8	7	4
Тема 4.4 Взаимосвязь языка и культуры	3	2	1	1
Дифференцированный зачет	3	2	2	1
Всего	60	40	24	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта				

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 Язык и культура

Тема 1.1 Место русского языка в РФ и в современном мире

Место русского языка в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении. Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа.

Тема 1.2 Понятие о системе языка, его единицах и уровнях

Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка. Развитие языка как объективный процесс. Общее представление о внешних и внутренних факторах языковых изменений, об активных процессах в современном русском языке (основные тенденции, отдельные примеры).

Тема 1.3 Русская лексика

Русская лексика. Стремительный рост словарного состава языка, неологизмы – рождение новых слов, изменение значений и переосмысление имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка.

Тема 1.4 Тема Фразеологизмы

Фразеологизмы. Отличие фразеологизмов от слова. Курские фразеологизмы. Создание новой фразеологии, активизация процесса заимствования иноязычных слов.

Раздел 2 Речь. Речевое общение

Тема 2.1 Речь как деятельность

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо. Культура чтения, аудирования, говорения и письма.

Тема 2.2 Речевое общение и его основные элементы

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы речевого общения.

Раздел 3 Функциональная стилистика

Тема 3.1 Функциональные стили речи их особенности

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка.

Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка.

Основные жанры научного (доклад, аннотация, статья, рецензия, реферат и др.), публицистического (выступление, статья, интервью, очерк и др.), официально-делового (резюме, характеристика и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор).

Тема 3.2 Язык художественной литературы

Язык художественной литературы и его отличия от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи. Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Тема 3.3 Ситуации речевого общения

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей

Тема 3.4 Культура публичной речи

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Тема 3.5 Особенности речевого этикета

Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения. Правила русского речевого этикета в учебной деятельности и повседневной жизни.

Практическое занятие № 1 Подготовка речи и выступление перед аудиторией

Раздел 4 Культура речи

Тема 4.1 Основные аспекты культуры речи

Культура речи как раздел лингвистики. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

Тема 4.2 Языковая норма и её функции

Языковая норма и ее функции Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Нормативные словари современного русского языка и справочники. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.

Тема 4.3 Нормативные словари русского языка

Нормативные словари современного русского языка и справочники. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.

Практическое занятие № 2 Работа с орфоэпическим словарём

Практическое занятие № 3 Исправление в тексте лексических и грамматических ошибок

Практическое занятие № 4 Составление орфоэпического словаря

Тема 4.4 Взаимосвязь языка и культуры

Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Русские пословицы и поговорки. Обогащение языков как результат взаимодействия национальных культур

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Основные аспекты культуры речи.
2. Коммуникативные качества речи.
3. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.
4. Языковая норма и ее функции.
5. Основные виды языковых норм.
6. Нормативные словари современного русского языка и справочники.
7. Эффективность общения в различных коммуникативных ситуациях.
8. Язык в речевом общении.
9. Взаимосвязь языка и культуры.
10. Происхождение русских имен.
11. Русские пословицы и поговорки.
12. Обогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.
13. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
14. Языковой портрет современника.
15. Формы существования национального русского языка.
16. Язык и культура.
17. Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.
18. Вопросы экологии русского языка.
19. Понятие публичного выступления.
20. Виды публичных выступлений
21. Основные требования к публичному выступлению.
22. Информационное выступление, его основные особенности.
23. Рекламное выступление, его основные особенности.
24. Протоколно-этикетное выступление и его основные особенности.
25. Развлекательное выступление, его основные особенности.
26. Убеждающее выступление, его основные особенности.
27. Деловое общение: речевой аспект.
28. Искусство спора.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК»

Освоение программы учебной дисциплины «Родной язык» осуществляется в учебном кабинете гуманитарных дисциплин.

Помещение кабинета удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с доступом в Интернет во время учебных занятий и в период внеучебной деятельности обучающихся;

- мультимедийное оборудование для просмотра визуальной информации по русскому языку, создания презентаций, видеоматериалов, подготовки докладов, рефератов и иных документов. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Родной язык»:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия (презентации по темам занятий);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд (энциклопедии, справочники, словари, научная и научно-популярная литература, литература по разным вопросам лингвистики);

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Антонова Е.С. Русский язык и литература. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – М.: Академия, 2016.

Воителева Т.М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Академия, 2015.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р);

Письмо Минобрнауки России от 09.10.2017 № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке»

Воителева Т.М. Русский язык: методические рекомендации: метод. пособие для учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Горшков А.И. Русская словесность. От слова к словесности. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. - М., 2010.

Львова С.И. Таблицы по русскому языку. - М., 2010.

Словари

Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. - СПб., 2003.

Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 2001.

Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В.Виноградова / под ред. В.В. Лопатина. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 2004.

Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. - М., 2008.

Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. - М., 2005.

Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. - М., 2004.

Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60000 слов и фразеологических выражений. - 25-е изд., испр. и доп. /под общ. ред. Л. И.Скворцова. - М., 2006.

Розенталь Д.Э., Краснянский В.В. Фразеологический словарь русского языка. - М., 2011.

Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи. - М., 2005. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. - М., 2006.

Через дефис, слитно или раздельно?: словарь-справочник русского языка / сост. В. В. Бурцева. - М., 2006.

Интернет-ресурсы

www.eog.it.ru/eog (учебный портал по использованию ЭОР).

www.ruscorgora.ru (Национальный корпус русского языка - информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

www.russkijazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).

www.etymolog.russlang.ru (Этимология и история русского языка).

www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru))

www.metodiki.ru (Методики).

www.posobie.ru (Пособия).

www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель - учителю» издательства «Просвещение»).

www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).

www.slovari.ru/distsearch (Словари. ру).

www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты).

www.gramota.ru (Справочная служба).

www.gramma.ru/EXM (Экзамены. Нормативные документы).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать

учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий и специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Информатика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля

профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
- **личностные результаты реализации программы воспитания**
 - ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
 - ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
 - ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Естественно-научный профиль профессионального образования

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практические занятия

Правовые нормы информационной деятельности.

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение.

Открытые лицензии.

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его

лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Портал государственных услуг.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов.

Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

Гипертекстовое представление информации.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

Примеры геоинформационных систем.

5. Телекоммуникационные технологии

5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Практическое занятие

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

- Создание структуры базы данных - классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Тест по предметам.

3. Средства ИКТ

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка специальностей.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.

5. Телекоммуникационные технологии

- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.

- Личное информационное пространство.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО социально-экономического профиля профессионального образования - 150 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 100 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 50 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Максим учебная нагрузка	Аудиторная учебная нагрузка	в т.ч. практические занятия	Самостоятельная работа
Введение	1	1		
Раздел 1. Информационная деятельность человека	11	7	4	4
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	5	3	2	2
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	6	4	2	2
Раздел 2 Информация и информационные процессы	40	26	14	14
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации.	14	10	4	4
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	20	12	8	8
Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	6	4	2	2
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	30	20	8	10
Тема 3.1 Архитектура компьютеров.	18	12	4	6
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.	6	4	2	2
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	6	4	2	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	36	22	14	14
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	36	22	14	14
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	32	24	13	8
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	22	16	10	6
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных	6	4	2	2

компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.				
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	4	4	1	
Всего	150	100	53	50
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>				

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> - находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; - классифицировать информационные процессы по принятому основанию; - выделять основные информационные процессы в реальных системах;
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
1. Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; - исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; - выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; - использовать ссылки и цитирование источников информации; - использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, - владеть нормами информационной этики и права, - соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); - знать о дискретной форме представления информации; - знать способы кодирования и декодирования информации; - иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; - владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; - отличать представление информации в различных системах счисления; - знать математические объекты информатики; - применять знания в логических формулах;
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; - уметь понимать программы, написанные на выбранном для

	<p>изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; - реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства, выбирать метод решения задачи, - разбивать процесс решения задачи на этапы; - определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; - определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); - алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; - алгоритмы решения задач методом перебора; - алгоритмы работы с элементами массива
2.3. Компьютерные Модели	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; - оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; - выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; - выделять среди свойств данного существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; - анализировать и сопоставлять различные источники
3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
3.1. Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; - определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; - анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; - выделять и определять назначения элементов окна программы
3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры; - определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; - знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<ul style="list-style-type: none"> - владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и

Защита информации, антивирусная защита	ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике - реализовывать антивирусную защиту компьютера;
4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	
4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	- иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; - уметь работать с библиотеками программ; - использовать компьютерные средства представления и анализа данных; - осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; - пользоваться базами данных и справочными системами; - владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; - анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	- иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; - знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; - определять ключевые слова, фразы для поиска информации; - уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; - иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	- иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; - планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	- определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение

кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика», входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции) рабочее место педагога с модемом;
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CDROM (DVDROM)); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, электронные учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен электронными образовательными ресурсами: электронными энциклопедиями, словарями, справочниками по информатике, электронными книгами научной и научно-популярной тематики и др. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в

свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Цветкова М.С. Информатика]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 352с. – ISBN 978-5-4468-3468-6

Цветкова М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352с. – ISBN 978-5-4468-6498-0

Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240с. – ISBN 978-5-4468-4357-2

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. - М., 2011.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова - М., 2011.

Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. - М., 2010.

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. - М., 2013.

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.

Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г. Трусова. – М.: 2014

Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. - М.: 2012

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. - М., 2014.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. - М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. - М., 2011.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам РФ).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з))

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач. Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются

как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественно-научных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира. Изучение физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования физика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме **экзамена** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Физика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

- **личностные результаты реализации программы воспитания**

- ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

- ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Физика - фундаментальная наука о природе.

Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Кинематика

Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.

Тема 1.2. Законы механики Ньютона

Законы механики Ньютона. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.

Тема 1.3. Законы сохранения в механике.

Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

Демонстрации

Зависимость траектории от выбора системы отсчета.

Виды механического движения.

Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело.

Сложение сил.

Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.

Невесомость.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Лабораторные работы

1. Исследование движения тела под действием постоянной силы.
2. Изучение закона сохранения импульса.
3. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.
4. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.
5. Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника.
6. Изучение особенностей силы трения скольжения.

Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.

Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение.

Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

Тема 2.2. Основы термодинамики

Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.

Тема 2.3. Свойства паров

Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.

Тема 2.4. Свойства жидкостей

Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

Тема 2.5. Свойства твердых тел

Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

Демонстрации

Движение броуновских частиц.

Диффузия.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изотермический и изобарный процессы.

Изменение внутренней энергии тел при совершении работы.

Модели тепловых двигателей.

Кипение воды при пониженном давлении.

Психрометр и гигрометр.

Явления поверхностного натяжения и смачивания.

Кристаллы, аморфные вещества, жидкокристаллические тела.

Лабораторные работы

7. Измерение влажности воздуха.

8. Измерение коэффициента поверхностного натяжения жидкости.

9. Наблюдение процесса кристаллизации. Изучение деформации растяжения.

10. Изучение теплового расширения твердых тел. Изучение особенностей теплового расширения воды.

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электрическое поле

Электрическое поле. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах

Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

Тема 3.4. Магнитное поле

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.

Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

Демонстрации

Взаимодействие заряженных тел.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Конденсаторы.

Тепловое действие электрического тока.

Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Полупроводниковый диод.

Транзистор.

Опыт Эрстеда.

Взаимодействие проводников с токами.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Электродвигатель.

Электроизмерительные приборы.

Электромагнитная индукция.

Опыты Фарадея.

Зависимость ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока и индуктивности проводника.

Работа электрогенератора.

Трансформатор.

Лабораторные работы

11. Изучение закона Ома для участка цепи.

12. Изучение закона Ома для полной цепи.

13. Изучение явления электромагнитной индукции.

14. Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.

15. Определение температуры нити лампы накаливания.

16. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.

Раздел 4. Колебания и волны

Тема 4.1. Механические колебания

Механические колебания. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.

Тема 4.2. Упругие волны

Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.

Тема 4.3. Электромагнитные колебания

Электромагнитные колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

Тема 4.4. Электромагнитные волны

Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

Демонстрации

Свободные и вынужденные механические колебания.

Резонанс.

Образование и распространение упругих волн.

Частота колебаний и высота тона звука.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограмма переменного тока.

Конденсатор в цепи переменного тока.

Катушка индуктивности в цепи переменного тока.

Резонанс в последовательной цепи переменного тока.

Излучение и прием электромагнитных волн.

Радиосвязь.

Лабораторные работы

17. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити.

18. Индуктивное и емкостное сопротивления в цепи переменного тока.

Раздел 5. Оптика

Тема 5.1. Природа света

Природа света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Тема 5.2. Волновые свойства света

Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры

испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.

Демонстрации

Законы отражения и преломления света.
 Полное внутреннее отражение.
 Оптические приборы.
 Интерференция света.
 Дифракция света.
 Поляризация света.
 Получение спектра с помощью призмы.
 Получение спектра с помощью дифракционной решетки.
 Спектроскоп.

Лабораторные работы

19. Изучение изображения предметов в тонкой линзе.
 20. Изучение интерференции и дифракции света.
 21. Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Тема 6.1 Постулаты Эйнштейна

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности.

Тема 6.2 Энергия покоя

Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Раздел 7. Элементы квантовой физики

Тема 7.1. Квантовая оптика

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.

Тема 7.2. Физика атома

Развитие взглядов на строение вещества.

Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Квантовые генераторы. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

Демонстрации

Фотоэффект.
 Линейчатые спектры различных веществ.
 Излучение лазера (квантового генератора).
 Счетчик ионизирующих излучений.

Раздел 8. Эволюция Вселенной

Тема 8.1. Строение и развитие Вселенной

Тёмная материя и тёмная энергия. Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система - Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.

Демонстрации

Солнечная система (модель).
 Фотографии планет, сделанные с космических зондов.
 Карта Луны и планет.
 Строение и эволюция Вселенной.

Внеаудиторная самостоятельная работа - 48 часов.

Подготовка устных выступлений эссе, рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и т.п.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Александр Григорьевич Столетов - русский физик.
 Александр Степанович Попов - русский ученый, изобретатель радио.
 Альтернативная энергетика.
 Акустические свойства полупроводников.
 Андре Мари Ампер - основоположник электродинамики.
 Асинхронный двигатель.
 Астероиды.
 Астрономия наших дней.
 Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
 Бесконтактные методы контроля температуры.
 Биполярные транзисторы.
 Борис Семенович Якоби - физик и изобретатель.
 Величайшие открытия физики.
 Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
 Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
 Вселенная и темная материя.
 Галилео Галилей - основатель точного естествознания.
 Голография и ее применение.
 Движение тела переменной массы.
 Дифракция в нашей жизни.
 Жидкие кристаллы.
 Законы Кирхгофа для электрической цепи.
 Законы сохранения в механике.
 Значение открытий Галилея.
 Игорь Васильевич Курчатов - физик, организатор атомной науки и техники.
 Исаак Ньютон - создатель классической физики.
 Использование электроэнергии в транспорте.
 Классификация и характеристики элементарных частиц.
 Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
 Конструкция и виды лазеров.
 Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
 Лазерные технологии и их использование.
 Леонардо да Винчи - ученый и изобретатель.
 Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
 Майкл Фарадей - создатель учения об электромагнитном поле.
 Макс Планк.
 Метод меченых атомов.
 Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
 Методы определения плотности.
 Михаил Васильевич Ломоносов - ученый энциклопедист.
 Модели атома. Опыт Резерфорда.
 Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
 Молния - газовый разряд в природных условиях.
 Нанотехнология - междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
 Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
 Николай Коперник - создатель гелиоцентрической системы мира.

Нильс Бор - один из создателей современной физики.
 Нуклеосинтез во Вселенной.
 Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
 Оптические явления в природе.
 Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
 Переменный электрический ток и его применение.
 Плазма - четвертое состояние вещества.
 Планеты Солнечной системы.
 Полупроводниковые датчики температуры.
 Применение жидких кристаллов в промышленности.
 Применение ядерных реакторов.
 Природа ферромагнетизма.
 Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
 Производство, передача и использование электроэнергии.
 Происхождение Солнечной системы.
 Пьезоэлектрический эффект его применение.
 Развитие средств связи и радио.
 Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
 Реликтовое излучение.
 Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
 Рождение и эволюция звезд.
 Роль К.Э. Циолковского в развитии космонавтики.
 Свет - электромагнитная волна.
 Сергей Павлович Королев - конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
 Силы трения.
 Современная спутниковая связь.
 Современная физическая картина мира.
 Современные средства связи.
 Солнце - источник жизни на Земле.
 Трансформаторы.
 Ультразвук (получение, свойства, применение).
 Управляемый термоядерный синтез.
 Ускорители заряженных частиц.
 Физика и музыка.
 Физические свойства атмосферы.
 Фотоэлементы.
 Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
 Ханс Кристиан Эрстед - основоположник электромагнетизма.
 Черные дыры.
 Шкала электромагнитных волн.
 Экологические проблемы и возможные пути их решения.
 Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
 Эмилий Христианович Ленц - русский физик.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Максим учебная нагрузка	Аудиторная учебная нагрузка	В т.ч. лабораторные работы	Самостоя- тельная работа
Введение	2	2		
Раздел 1. Механика	27	18	6	9
Тема 1.1. Кинематика		6		3
Тема 1.2. Законы механики Ньютона		6		3

Тема 1.3. Законы сохранения в механике		6		3
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики	21	14	4	7
Тема 2.1 Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ		4		2
Тема 2.2 Основы термодинамики		2		2
Тема 2.3 Свойства паров		2		1
Тема 2.4 Свойства жидкостей		2		1
Тема 2.5 Свойства твердых тел		4		1
Раздел 3. Электродинамика	39	26	6	13
Тема 3.1 Электрическое поле		2		1
Тема 3.2 Законы постоянного тока		10		5
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах		4		2
Тема 3.4 Магнитное поле		10		5
Раздел 4. Колебания и волны	18	12	2	6
Тема 4.1. Механические колебания		4		2
Тема 4.2. Упругие волны		2		1
Тема 4.3. Электромагнитные колебания		4		2
Тема 4.4. Электромагнитные волны		2		1
Раздел 5. Оптика	12	8	3	4
Тема 5.1. Природа света		4		2
Тема 5.2. Волновые свойства света		4		2
Раздел 6. Основы специальной теории относительности	6	4		2
Тема 6.1 Постулаты Эйнштейна		2		1
Тема 6.2 Энергия покоя		2		1
Раздел 7. Элементы квантовой физики	12	8		4
Тема 7.1. Квантовая оптика		4		2
Тема 7.2. Физика атома		4		2
Раздел 8. Эволюция Вселенной	8	5		3
Тема 8.1. Строение и развитие Вселенной		5		3
Всего	145	97	21	48
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>				

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p> <p>Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.</p> <p>Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.</p> <p>Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Умение предлагать модели явлений.</p>

	<p>Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.</p> <p>Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации</p>
1. МЕХАНИКА	
Кинематика	<p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.</p> <p>Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.</p> <p>Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.</p> <p>Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.</p> <p>Представление информации о видах движения в виде таблицы</p>
Законы механики Ньютона	<p>Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции. Измерение массы тела. Измерение силы взаимодействия тел. Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений.</p> <p>Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел. Сравнение силы действия и противодействия. Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел. Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы.</p> <p>Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации.</p>
2. ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ	
Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ	<p>Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).</p> <p>Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.</p> <p>Экспериментальное исследование зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.</p> <p>Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.</p> <p>Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.</p> <p>Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ</p>

Основы термодинамики	<p>Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости p (V).</p> <p>Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин.</p> <p>Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики».</p>
Свойства паров, жидкостей, твердых тел	<p>Измерение влажности воздуха.</p> <p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.</p> <p>Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.</p> <p>Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов.</p>
3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
Электростатика	<p>Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.</p> <p>Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.</p> <p>Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.</p> <p>Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p> <p>Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p> <p>Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.</p> <p>Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей.</p>
Постоянный ток	<p>Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</p> <p>Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической</p>

	<p>цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком - в режиме потребителя.</p> <p>Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода. Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках.</p> <p>Применение электролиза в технике. Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов. Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов. Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей.</p>
Магнитные явления	<p>Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.</p> <p>Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле. Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции. Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов.</p> <p>Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека. Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину.</p>
4. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	
Механические колебания	<p>Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.</p> <p>Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины.</p> <p>Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний.</p>
Электромагнитные колебания	<p>Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.</p> <p>Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки.</p> <p>Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи.</p> <p>Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.</p>

	<p>Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.</p> <p>Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии.</p>
Электромагнитные волны	<p>Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.</p> <p>Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами.</p> <p>Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной.</p>
5. ОПТИКА	
Природа света	<p>Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.</p> <p>Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.</p> <p>Умение строить изображения предметов, даваемые линзами.</p> <p>Расчет расстояния от линзы до изображения предмета.</p> <p>Расчет оптической силы линзы.</p> <p>Измерение фокусного расстояния линзы.</p> <p>Испытание моделей микроскопа и телескопа.</p>
Волновые свойства света	<p>Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн.</p> <p>Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света.</p> <p>Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.</p> <p>Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений</p>
6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	
Основы специальной теории относительности	<p>Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли.</p> <p>Формулирование постулатов. Объяснение эффекта замедления времени. Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p>
7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ	
Квантовая оптика	<p>Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова и давление света на основе квантовых представлений.</p> <p>Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.</p> <p>Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты</p>

	<p>света. Измерение работы выхода электрона.</p> <p>Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.</p> <p>Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов. Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики</p>
Физика атома	<p>Наблюдение линейчатых спектров.</p> <p>Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое.</p> <p>Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра.</p> <p>Исследование принципа работы люминесцентной лампы.</p> <p>Наблюдение и объяснение принципа действия лазера.</p> <p>Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера</p> <p>Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса.</p>
Физика атомного ядра	<p>Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона.</p> <p>Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера.</p> <p>Расчет энергии связи атомных ядер.</p> <p>Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада.</p> <p>Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде.</p> <p>Определение продуктов ядерной реакции.</p> <p>Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях.</p> <p>Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений.</p> <p>Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.). Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы.</p> <p>Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы.</p> <p>Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности</p>
8. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	
Строение и развитие Вселенной	<p>Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп.</p> <p>Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана.</p> <p>Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях</p> <p>Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование</p>

	Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. д.
Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы	Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях. Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения. Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

Для освоения программы учебной дисциплины «Физика» имеется наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета физики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета физики удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Физика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен физическими энциклопедиями, атласами, словарями и хрестоматией по физике, справочниками по физике и технике, научной и научно-популярной литературой естественно-научного содержания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Физика» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2016

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. Пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2016

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. - 2009. - № 4. - Ст. 445.

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. - 2002. - № 2. - Ст. 133.

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. - М., 2010.

Самойленко П.И. Естествознание. Физика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336с. – ISBN 978-5-4468-3316-0

Самойленко П.И. Естествознание. Физика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336с. – ISBN 978-5-4468-6776-9

Интернет - ресурсы

- www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
- www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
- www.booksgid.com (BooksGid. Электронная библиотека).
- www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
- www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
- www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
- www.ru/book (Электронная библиотечная система).
- www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета - Физика).
- www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
- www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
- www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
- www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
- www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
- www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы «Химия» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол №3 от 21 июля 2015 г.), с учетом изменений (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, - используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования - программы подготовки специалистов среднего звена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Химия - это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного

использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

При структурировании содержания общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учитывалась объективная реальность - небольшой объем часов, отпущенных на изучение химии и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, с тем чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Изучение химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования химия изучается на профильном уровне ФГОС среднего общего образования.

В содержании учебной дисциплины для естественно-научного профиля профессионально значимый компонент не выделен, так как все его содержание является профильно-ориентированным и носит профессионально значимый характер.

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, овладевающих специальностями СПО естественно-научного профиля профессионального образования, представлен примерный перечень рефератов (докладов), индивидуальных проектов.

В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО.

Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Химия» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
- ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

1. Органическая химия

1.1. Предмет органической химии.

Теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Понятие об органическом веществе и органической химии. Краткий очерк истории развития органической химии. Витализм и его крушение. Особенности строения органических соединений. Круговорот углерода в природе.

Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Предпосылки создания теории строения. Основные положения теории строения А.М.Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Понятие об изомерии. Способы отображения строения молекулы (формулы, модели). Значение теории А. М. Бутлерова для развития органической химии и химических прогнозов.

Строение атома углерода. Электронное облако и орбиталь, s - и p -орбитали. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в основном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее классификация по способу перекрывания орбиталей (st - и p -связи). Понятие гибридизации. Различные типы гибридизации и форма атомных орбиталей, взаимное отталкивание гибридных орбиталей и их расположение в пространстве в соответствии с минимумом энергии. Геометрия молекул веществ, образованных атомами углерода в различных состояниях гибридизации.

Классификация органических соединений. Классификация органических веществ в зависимости от строения углеродной цепи. Понятие функциональной группы. Классификация органических веществ по типу функциональной группы.

Основы номенклатуры органических веществ. Тривиальные названия. Рациональная номенклатура как предшественница номенклатуры ГОРАС. Номенклатура ГОРАС: принципы образования названий, старшинство функциональных групп, их обозначение в префиксах и суффиксах названий органических веществ.

Типы химических связей в органических соединениях и способы их разрыва. Классификация ковалентных связей по электроотрицательности связанных атомов, способу перекрывания орбиталей, кратности, механизму образования. Связь природы химической связи с типом кристаллической решетки вещества и его физическими свойствами. Разрыв химической связи как процесс, обратный ее образованию. Го- молитический и гетеролитический разрывы связей, их сопоставление с обменным и донорно-акцепторным механизмами их образования. Понятие свободного радикала, нуклеофильной и электрофильной частицы.

Классификация реакций в органической химии. Понятие о типах и механизмах реакций в органической химии. Субстрат и реагент. Классификация реакций по изменению в структуре субстрата (присоединение, отщепление, замещение, изомеризация) и типу реагента (радикальные, нуклеофильные, электрофильные). Реакции присоединения (Am , AE), элиминирования (E), замещения ($8K$, $8M$, $8E$), изомеризации. Разновидности реакций каждого типа: гидрирование и дегидрирование, галогенирование и дегалогенирование, гидратация и дегидратация, гидро- галогенирование и дегидрогалогенирование, полимеризация и поликонденсация, перегруппировка. Особенности окислительно-восстановительных реакций в органической химии.

Современные представления о химическом строении органических веществ.

Основные направления развития теории строения А. М. Бутлерова. Изомерия органических веществ и ее виды. Структурная изомерия: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи и функциональной группы. Пространственная изомерия: геометрическая и

оптическая. Понятие асимметрического центра. Биологическое значение оптической изомерии. Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ. Электронные эффекты атомов и атомных групп в органических молекулах. Индукционный эффект, положительный и отрицательный, его особенности. Мезомерный эффект (эффект сопряжения), его особенности.

Демонстрации

Коллекции органических веществ (в том числе лекарственных препаратов, красителей), материалов (природных и синтетических каучуков, пластмасс и волокон) и изделий из них (нитей, тканей, отделочных материалов).

Модели молекул CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2 , C_6H_6 , CH_3OH - шаростержневые и объемные. Модели отталкивания гибридных орбиталей с помощью воздушных шаров.

Взаимодействие натрия с этанолом и отсутствие взаимодействия с диэтиловым эфиром.

Опыты, подтверждающие наличие функциональных групп у соединений различных классов.

Лабораторный опыт

Изготовление моделей молекул - представителей различных классов органических соединений.

Практические занятия.

Обнаружение углерода и водорода в органическом соединении.

Обнаружение галогенов (проба Бейльштейна).

1.2. Предельные углеводороды

Гомологический ряд алканов. Понятие об углеводородах. Особенности строения предельных углеводородов. Алканы как представители предельных углеводородов.

Электронное и пространственное строение молекулы метана и других алканов. Гомологический ряд и изомерия парафинов. Нормальное и разветвленное строение углеродной цепи. Номенклатура алканов и алкильных заместителей. Физические свойства алканов. Алканы в природе.

Химические свойства алканов. Реакции $\delta\kappa$ -типа: галогенирование (работы Н. Н. Семенова), нитрование по Коновалову. Механизм реакции хлорирования алканов. Реакции дегидрирования, горения, каталитического окисления алканов. Крекинг алканов, различные виды крекинга, применение в промышленности. Пиролиз и конверсия метана, изомеризация алканов.

Применение и способы получения алканов. Области применения алканов. Промышленные способы получения алканов: получение из природных источников, крекинг парафинов, получение синтетического бензина, газификация угля, гидрирование алканов. Лабораторные способы получения алканов: синтез Вюрца, декар-бокситирование, гидролиз карбида алюминия.

Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Понятие о напряжении цикла. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета, геометрическая. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Демонстрации

Модели молекул метана, других алканов, различных конформаций циклогексана.

Растворение парафина в бензине и испарение растворителя из смеси.

Плавление парафина и его отношение к воде (растворимость, плотность, смачивание).

Разделение смеси бензин - вода с помощью делительной воронки.

Горение метана, пропан-бутановой смеси, парафина в условиях избытка и недостатка кислорода.

Взрыв смеси метана с воздухом и хлором.

Восстановление оксидов тяжелых металлов парафином.

Отношение циклогексана к бромной воде и раствору перманганата калия.

Лабораторные опыты

Изготовление моделей молекул алканов и галогеналканов.

Изготовление парафинированной бумаги, испытание ее свойств: отношения к воде и жирам.

Обнаружение воды, сажи, углекислого газа в продуктах горения свечи.

Ознакомление со свойствами твердых парафинов: плавлением, растворимостью в воде и органических растворителях, химической инертностью (отсутствием взаимодействия с бромной водой, растворами перманганата калия, гидроксида натрия и серной кислоты).

Практическое занятие

Получение метана и изучение его свойств: горения, отношения к бромной воде и раствору перманганата калия.

1.3. Этиленовые и диеновые углеводороды

Гомологический ряд алкенов. Электронное и пространственное строение молекулы этилена и алкенов. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Изомерия этиленовых углеводородов: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи, геометрическая. Особенности номенклатуры этиленовых углеводородов, названия важнейших радикалов. Физические свойства алкенов.

Химические свойства алкенов. Электрофильный характер реакций, склонность к реакциям присоединения, окисления, полимеризации. Правило Марковникова и его электронное обоснование. Реакции галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации, гидрирования. Механизм АЕ-реакций. Понятие о реакциях полимеризации. Горение алкенов. Реакции окисления в мягких и жестких условиях. Реакция Вагнера и ее значение для обнаружения непредельных углеводородов, получения гликолей.

Применение и способы получения алкенов. Использование высокой реакционной способности алкенов в химической промышленности. Применение этилена и пропилена. Промышленные способы получения алкенов. Реакции дегидрирования и крекинга алкенов. Лабораторные способы получения алкенов.

Алкадиены. Понятие и классификация диеновых углеводородов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных диенов. Понятие о п-электронной системе. Номенклатура диеновых углеводородов. Особенности химических свойств сопряженных диенов как следствие их электронного строения. Реакции 1,4-присоединения. Полимеризация диенов. Способы получения диеновых углеводородов: работы С.В.Лебедева, дегидрирование алканов.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений (на примере продуктов полимеризации алкенов, алкадиенов и их галогенпроизводных). Мономер, полимер, реакция полимеризации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые. Понятие о стереорегулярных полимерах. Полимеры термопластичные и термореактивные. Представление о пластмассах и эластомерах. Полиэтилен высокого и низкого давления, его свойства и применение. Катализаторы Циглера - Натта. Полипропилен, его применение и свойства. Галогенсодержащие полимеры: тефлон, поливинилхлорид. Каучуки натуральный и синтетические. Сополимеры (бутадиенстирольный каучук). Вулканизация каучука, резина и эбонит.

Демонстрации

Модели молекул структурных и пространственных изомеров алкенов и алкадиенов. Коллекция «Каучук и резина».

Деполимеризация каучука. Сгущение млечного сока каучуконосов (молочая, одуванчиков, фикуса).

Лабораторные опыты

Обнаружение непредельных соединений в керосине, скипидаре.

Ознакомление с образцами полиэтилена и полипропилена.

Распознавание образцов алканов и алкенов.

Практические занятия

Получение этилена дегидратацией этилового спирта.

Взаимодействие этилена с бромной водой, раствором перманганата калия.

Сравнение пламени этилена с пламенем предельных углеводородов (метана, пропан-бутановой смеси).

1.4. Ацетиленовые углеводороды

Гомологический ряд алкинов. Электронное и пространственное строение ацетиленов и других алкинов. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Изомерия межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи.

Химические свойства и применение алкинов. Особенности реакций присоединения по тройной углерод-углеродной связи. Реакция Кучерова. Правило Марковникова применительно к ацетиленам. Подвижность атома водорода (кислотные свойства алкинов). Окисление алкинов. Реакция Зелинского. Применение ацетиленовых углеводородов. Поливинилацетат. Получение алкинов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом.

Демонстрации

Модели молекулы ацетилена и других алкинов.

Получение ацетилена из карбида кальция, ознакомление с физическими и химическими свойствами ацетилена: растворимостью в воде, горением, взаимодействием с бромной водой, раствором перманганата калия, солями меди (I) и серебра.

Лабораторный опыт

Изготовление моделей молекул алкинов, их изомеров.

1.5. Ароматические углеводороды

Гомологический ряд аренов. Бензол как представитель аренов. Развитие представлений о строении бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Образование ароматической п-системы. Гомологи бензола, их номенклатура, общая формула. Номенклатура для дизамещенных производных бензола: орто-, мета-, пара-расположение заместителей. Физические свойства аренов.

Химические свойства аренов. Примеры реакций электрофильного замещения: галогенирования, алкилирования (катализаторы Фриделя - Крафтса), нитрования, сульфирования. Реакции гидрирования и присоединения хлора к бензолу. Особенности химических свойств гомологов бензола. Взаимное влияние атомов на примере гомологов аренов. Ориентация в реакциях электрофильного замещения. Ориентанты I и II рода.

Применение и получение аренов. Природные источники ароматических углеводородов. Ароматизация алканов и циклоалканов. Алкилирование бензола.

Демонстрации

Шаростержневые и объемные модели молекул бензола и его гомологов.

Разделение смеси бензол - вода с помощью делительной воронки.

Растворяющая способность бензола (экстракция органических и неорганических веществ бензолом из водного раствора йода, красителей; растворение в бензоле веществ, труднорастворимых в воде (серы, бензойной кислоты).

Горение бензола.

Отношение бензола к бромной воде, раствору перманганата калия.

Получение нитробензола.

Ознакомление с физическими свойствами ароматических углеводородов с использованием растворителя «Сольвент». Изготовление и использование простейшего прибора для хроматографии.

Получение бензола декарбоксилированием бензойной кислоты. Получение и расслоение эмульсии бензола с водой. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия.

1.6. Природные источники углеводородов

Нефть. Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти. Топливоэнергетическое значение нефти. Промышленная переработка нефти. Ректификация нефти, основные фракции ее разделения, их использование. Вторичная переработка нефтепродуктов. Ректификация мазута при уменьшенном давлении. Крекинг нефтепродуктов. Различные виды крекинга, работы В. Г. Шухова. Изомеризация алканов. Алкилирование непредельных углеводородов. Риформинг нефтепродуктов. Качество автомобильного топлива. Октановое число.

Природный и попутный нефтяной газы. Сравнение состава природного и попутного газов, их практическое использование.

Каменный уголь. Основные направления использования каменного угля. Коксование каменного угля, важнейшие продукты этого процесса: кокс, каменноугольная смола, надсмольная вода. Соединения, выделяемые из каменноугольной смолы. Продукты, получаемые из надсмольной воды.

Экологические аспекты добычи, переработки и использования горючих ископаемых.

Демонстрации

Коллекция «Природные источники углеводородов».
 Сравнение процессов горения нефти и природного газа.
 Образование нефтяной пленки на поверхности воды.
 Каталитический крекинг парафина (или керосина).

Лабораторные опыты

Определение наличия непредельных углеводородов в бензине и керосине.
 Растворимость различных нефтепродуктов (бензина, керосина, дизельного топлива, вазелина, парафина) друг в друге.

1.7. Гидроксильные соединения

Строение и классификация спиртов. Классификация спиртов по типу углеводородного радикала, числу гидроксильных групп и типу атома углерода, связанного с гидроксильной группой. Электронное и пространственное строение гидроксильной группы. Влияние строения спиртов на их физические свойства. Межмолекулярная водородная связь. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура алканолов, их общая формула.

Химические свойства алканолов. Реакционная способность предельных одноатомных спиртов. Сравнение кислотно-основных свойств органических и неорганических соединений, содержащих ОН-группу: кислот, оснований, амфотерных соединений (воды, спиртов). Реакции, подтверждающие кислотные свойства спиртов. Реакции замещения гидроксильной группы. Межмолекулярная дегидратация спиртов, условия образования простых эфиров. Сложные эфиры неорганических и органических кислот, реакции этерификации. Окисление и окислительное дегидрирование спиртов.

Способы получения спиртов. Гидролиз галогеналканов. Гидратация алкенов, условия ее проведения. Восстановление карбонильных соединений.

Отдельные представители алканолов. Метанол, его промышленное получение и применение в промышленности. Биологическое действие метанола. Специфические способы получения этилового спирта. Физиологическое действие этанола.

Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение.

Фенол. Электронное и пространственное строение фенола. Взаимное влияние ароматического кольца и гидроксильной группы.

Химические свойства фенола как функция его химического строения. Бромирование фенола (качественная реакция), нитрование (пикриновая кислота, ее свойства и применение). Образование окрашенных комплексов с ионом Fe^{3+} . Применение фенола. Получение фенола в промышленности.

Демонстрации

Модели молекул спиртов и фенолов.

Растворимость в воде алканолов, этиленгликоля, глицерина, фенола.

Сравнение скорости взаимодействия натрия с этанолом, пропанолом-2, 2-метил-пропанолом-2, глицерином.

Получение бромэтана из этанола.

Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой.

Реакция фенола с формальдегидом.

Качественные реакции на фенол.

Зависимости растворимости фенола в воде от температуры.

Взаимодействие фенола с раствором щелочи.

Распознавание растворов фенолята натрия и карбоната натрия (барботаж выдыхаемого воздуха или действие сильной кислоты).

Распознавание водных растворов фенола и глицерина.

Лабораторные опыты

Ректификация смеси этанол - вода.

Обнаружение воды в азеотропной смеси воды и этилового спирта.

Практические занятия

Изучение растворимости спиртов в воде.

Окисление спиртов различного строения хромовой смесью.

Получение диэтилового эфира. Получение глицерата меди.

1.8. Альдегиды и кетоны

Гомологические ряды альдегидов и кетонов. Понятие о карбонильных соединениях. Электронное строение карбонильной группы. Изомерия и номенклатура альдегидов и кетонов. Физические свойства карбонильных соединений.

Химические свойства альдегидов и кетонов. Реакционная способность карбонильных соединений. Реакции окисления альдегидов, качественные реакции на альдегидную группу. Реакции поликонденсации: образование фенолоформальдегидных смол.

Применение и получение карбонильных соединений. Применение альдегидов и кетонов в быту и промышленности. Альдегиды и кетоны в природе (эфирные масла, феромоны). Получение карбонильных соединений окислением спиртов, гидратацией алкинов, окислением углеводов. Отдельные представители альдегидов и кетонов, специфические способы их получения и свойства.

Демонстрации

Шаростержневые и объемные модели молекул альдегидов и кетонов.

Получение уксусного альдегида, окисление этанола хромовой смесью.

Качественные реакции на альдегидную группу.

Лабораторные опыты

Окисление этанола в этаналь раскаленной медной проволокой.

Получение фенолоформальдегидного полимера.

Распознавание раствора ацетона и формалина.

Практические занятия

Изучение восстановительных свойств альдегидов: реакция «серебряного зеркала», восстановление гидроксида меди (II).

Взаимодействие формальдегида с гидросульфитом натрия.

1.9. Карбоновые кислоты и их производные

Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Понятие о карбоновых кислотах и их классификация. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, их номенклатура и изомерия. Межмолекулярные водородные связи карбоксильных групп, их влияние на физические свойства карбоновых кислот.

Химические свойства карбоновых кислот. Реакции, иллюстрирующие кислотные свойства и их сравнение со свойствами неорганических кислот. Образование функциональных производных карбоновых кислот. Реакции этерификации. Ангидриды карбоновых кислот, их получение и применение.

Способы получения карбоновых кислот. Отдельные представители и их значение. Общие способы получения: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот, их биологическая роль, специфические способы получения, свойства и применение муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой; акриловой и метакриловой; олеиновой, линолевой и линоленовой; щавелевой; бензойной кислот.

Сложные эфиры. Строение и номенклатура сложных эфиров, межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации и факторы, влияющие на смещение равновесия. Образование сложных полиэфиров. Полиэтилентерефталат. Лавсан как представитель синтетических волокон. Химические свойства и применение сложных эфиров.

Жиры. Жиры как сложные эфиры глицерина. Карбоновые кислоты, входящие в состав жиров. Зависимость консистенции жиров от их состава. Химические свойства жиров: гидролиз, омыление, гидрирование. Биологическая роль жиров, их использование в быту и промышленности.

Соли карбоновых кислот. Мыла. Способы получения солей: взаимодействие карбоновых кислот с металлами, основными оксидами, основаниями, солями; щелочной гидролиз сложных эфиров. Химические свойства солей карбоновых кислот: гидролиз, реакции ионного обмена. Мыла, сущность моющего действия. Отношение мыла к жесткой воде. Синтетические моющие средства - СМС (детергенты), их преимущества и недостатки.

Демонстрации

Знакомство с физическими свойствами важнейших карбоновых кислот.

Возгонка бензойной кислоты.

Отношение различных карбоновых кислот к воде.

Сравнение рН водных растворов уксусной и соляной кислот одинаковой молярности.

Получение приятно пахнущего сложного эфира.

Отношение сливочного, подсолнечного, машинного масел и маргарина к бромной воде и раствору перманганата калия.

Лабораторные опыты

Взаимодействие раствора уксусной кислоты с магнием, оксидом цинка, гидроксидом железа (III), раствором карбоната калия и стеарата калия.

Ознакомление с образцами сложных эфиров.

Отношение сложных эфиров к воде и органическим веществам.

Выведение жирного пятна с помощью сложного эфира.

Растворимость жиров в воде и органических растворителях.

Сравнение моющих свойств хозяйственного мыла и СМС в жесткой воде.

Практические занятия

Растворимость различных карбоновых кислот в воде. Взаимодействие уксусной кислоты с металлами. Получение изоамилового эфира уксусной кислоты.

Сравнение степени ненасыщенности твердого и жидкого жиров. Омыление жира. Получение мыла и изучение его свойств: пенообразования, реакций ионного обмена, гидролиза, выделения свободных жирных кислот.

1.10. Углеводы

Понятие об углеводах. Классификация углеводов. Моно-, ди- и полисахариды, представители каждой группы углеводов. Биологическая роль углеводов, их значение в жизни человека и общества.

Моносахариды. Строение и оптическая изомерия моносахаридов. Их классификация по числу атомов углерода и природе карбонильной группы. Формулы Фишера и Хеуорса для изображения молекул моносахаридов. Отнесение моносахаридов D и L-ряду. Важнейшие представители моноз.

Глюкоза, строение ее молекулы и физические свойства. Таутомерия. Химические свойства глюкозы: реакции по альдегидной группе («серебряного зеркала», окисление азотной кислотой, гидрирование). Реакции глюкозы как многоатомного спирта: взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при комнатной температуре и нагревании. Различные типы брожения (спиртовое, молочнокислое). Глюкоза в природе. Биологическая роль и применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строения молекулы и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль.

Пентозы. Рибоза и дезоксирибоза как представители альдопентоз. Строение молекул.

Дисахариды. Строение дисахаридов. Способ сочленения циклов. Восстанавливающие и невосстанавливающие свойства дисахаридов как следствие сочленения цикла. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Лактоза и мальтоза как изомеры сахарозы.

Полисахариды. Общее строение полисахаридов. Строение молекулы крахмала, амилоза и амилопектин. Физические свойства крахмала, его нахождение в природе и биологическая роль. Гликоген. Химические свойства крахмала. Строение элементарного звена целлюлозы. Влияние строения полимерной цепи на физические и химические свойства целлюлозы. Гидролиз целлюлозы, образование сложных эфиров с неорганическими и органическими кислотами.

Понятие об искусственных волокнах: ацетатном шелке, вискозе. Нахождение в природе и биологическая роль целлюлозы. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы.

Демонстрации

Образцы углеводов и изделий из них.

Получение сахара кальция и выделение сахарозы из раствора сахара кальция.

Взаимодействие глюкозы с фуксинсернистой кислотой.

Отношение растворов сахарозы и мальтозы к Si(OH)_2 при нагревании.

Ознакомление с физическими свойствами крахмала и целлюлозы.

Набухание целлюлозы и крахмала в воде.

Получение тринитрата целлюлозы.

Коллекция волокон.

Лабораторные опыты

Ознакомление с физическими свойствами глюкозы (аптечная упаковка, таблетки).

Кислотный гидролиз сахарозы.

Знакомство с образцами полисахаридов.

Обнаружение крахмала с помощью качественной реакции в меде, хлебе, йогурте, маргарине, макаронных изделиях, крупах.

Практические занятия

Реакция «серебряного зеркала» глюкозы. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при различных температурах.

Действие аммиачного раствора оксида серебра на сахарозу.

Обнаружение лактозы в молоке. Действие йода на крахмал.

1.11. Амины, аминокислоты, белки

Классификация и изомерия аминов. Понятие об аминах. Первичные, вторичные и третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Гомологические ряды предельных алифатических и ароматических аминов, изомерия и номенклатура.

Химические свойства аминов. Амины как органические основания, их сравнение с аммиаком и другими неорганическими основаниями. Сравнение химических свойств алифатических и ароматических аминов. Образование амидов. Анилиновые красители. Понятие о синтетических волокнах. Полиамиды и полиамидные синтетические волокна.

Применение и получение аминов. Получение аминов. Работы Н. Н. Зинина.

Аминокислоты. Понятие об аминокислотах, их классификация и строение. Оптическая изомерия α -аминокислот. Номенклатура аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Биполярные ионы. Реакции конденсации. Пептидная связь. Синтетические волокна: капрон, энант. Классификация волокон. Получение аминокислот, их применение и биологическая функция.

Белки. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Фибриллярные и глобулярные белки. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков, их значение. Белки как компонент пищи. Проблема белкового голодания и пути ее решения.

Демонстрации

Физические свойства метиламина: агрегатное состояние, цвет, запах, отношение к воде. Горение метиламина.

Взаимодействие анилина и метиламина с водой и кислотами.

Окрашивание тканей анилиновыми красителями.

Обнаружение функциональных групп в молекулах аминокислот.

Нейтрализация щелочи аминокислотой.

Нейтрализация кислоты аминокислотой.

Растворение и осаждение белков.

Лабораторные опыты

Изготовление шаростержневых и объемных моделей изомерных аминов.

Растворение белков в воде и их коагуляция.

Обнаружение белка в курином яйце и молоке.

Практические занятия

Образование солей анилина. Бромирование анилина.

Образование солей глицина. Получение медной соли глицина.

Денатурация белка. Цветные реакции белков.

1.12. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты

Нуклеиновые кислоты. Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Нуклеотиды, их строение, примеры. АТФ и АДФ, их взаимопревращение и роль этого процесса в природе. Понятие ДНК и РНК. Строение ДНК, ее первичная и вторичная структура. Работы Ф. Крика и Д. Уотсона. Комплементарность азотистых оснований. Репликация ДНК. Особенности строения РНК. Типы РНК и их биологические функции. Понятие о троичном коде (кодоне). Биосинтез белка в живой клетке. Генная инженерия и биотехнология. Трансгенные формы растений и животных.

Демонстрации

Модели молекул важнейших гетероциклов.

Коллекция гетероциклических соединений.

Действие раствора пиридина на индикатор.

Взаимодействие пиридина с соляной кислотой.

Модель молекулы ДНК, демонстрация принципа комплементарности азотистых оснований.

Образцы продуктов питания из трансгенных форм растений и животных.

Лекарства и препараты, изготовленные методами генной инженерии и биотехнологии.

Лабораторный опыт

Изготовление объемных и шаростержневых моделей азотистых гетероциклов.

1.13. Биологически активные соединения

Ферменты. Понятие о ферментах как о биологических катализаторах белковой природы. Особенности строения и свойств в сравнении с неорганическими катализаторами. Классификация ферментов. Особенности строения и свойств ферментов: селективность и эффективность. Зависимость активности ферментов от температуры и pH среды. Значение ферментов в биологии и применение в промышленности.

Витамины. Понятие о витаминах. Их классификация и обозначение. Норма потребления витаминов. Водорастворимые (на примере витаминов С, группы В и Р) и жирорастворимые (на примере витаминов А, D и Е). Авитаминозы, гипервитаминозы и гиповитаминозы, их профилактика.

Гормоны. Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Классификация гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны. Отдельные представители: эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин.

Лекарства. Понятие о лекарствах как химиотерапевтических препаратах. Краткие исторические сведения о возникновении и развитии химиотерапии. Группы лекарств: сульфамиды (стрептоцид), антибиотики (пенициллин), антипиретики (аспирин), анальгетики (анальгин). Механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения. Антибиотики, их классификация по строению, типу и спектру действия. Безопасные способы применения, лекарственные формы.

Демонстрации

Сравнение скорости разложения H_2O_2 под действием фермента каталазы и неорганических катализаторов: KI, $FeCl_3$, MnO_2 .

Образцы витаминных препаратов.

Поливитамины.

Иллюстрации фотографий животных с различными формами авитаминозов.

Плакат с изображением структурных формул эстрадиола, тестостерона, адреналина.

Взаимодействие адреналина с раствором $FeCl_3$.

Белковая природа инсулина (цветная реакция на белки).

Плакаты или кодограммы с формулами амида сульфаниловой кислоты, дигидро- фолиевой и ложной дигидрофолиевой кислот, бензилпенициллина, тетрациклина, цефотаксима, аспирина.

Лабораторные опыты

Испытание растворимости адреналина в воде и соляной кислоте.

Обнаружение аспирина в готовой лекарственной форме.

Практические занятия

Обнаружение витамина А в подсолнечном масле. Обнаружение витамина С в яблочном соке.

Определение витамина \hat{A} в рыбьем жире или курином желтке.

Действие амилазы слюны на крахмал. Действие дегидрогеназы на метиленовый синий. Действие каталазы на пероксид водорода.

Анализ лекарственных препаратов, производных салициловой кислоты. Анализ лекарственных препаратов, производных п-аминофенола.

2. Общая и неорганическая химия

2.1. Химия - наука о веществах

Состав вещества. Химические элементы. Способы существования химических элементов: атомы, простые и сложные вещества. Вещества постоянного и переменного состава. Закон постоянства состава веществ. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Способы отображения молекул: молекулярные и структурные формулы; шаростержневые и масштабные пространственные (Стюарта - Бриглеба) модели молекул.

Измерение вещества. Масса атомов и молекул. Атомная единица массы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества и единицы его измерения: моль, ммоль, кмоль. Число Авогадро. Молярная масса.

Агрегатные состояния вещества. Твердое (кристаллическое и аморфное), жидкое и газообразное агрегатные состояния вещества. Закон Авогадро и его следствия. Молярный объем веществ в газообразном состоянии. Объединенный газовый закон и уравнение Менделеева - Клапейрона.

Смеси веществ. Различия между смесями и химическими соединениями. Массовая и объемная доли компонентов смеси.

Демонстрации

Опыты, иллюстрирующие закон сохранения массы веществ.

Набор моделей атомов и молекул.

Некоторые вещества количеством в 1 моль.

Модель молярного объема газов.

Практические занятия

Изготовление моделей молекул некоторых органических и неорганических веществ.

Очистка веществ фильтрованием и дистилляцией. Очистка веществ перекристаллизацией.

2.2. Строение атома

Атом - сложная частица. Доказательства сложности строения атома: катодные и рентгеновские лучи, фотоэффект, радиоактивность, электролиз.

Планетарная модель атома Э. Резерфорда. Строение атома по Н. Бору. Современные представления о строении атома. Корпускулярно-волновой дуализм частиц микромира.

Состав атомного ядра. Нуклоны: протоны и нейтроны. Изотопы и нуклиды. Устойчивость ядер.

Электронная оболочка атомов. Понятие об электронной орбитали и электронном облаке.

Квантовые числа: главное, орбитальное (побочное), магнитное и спиновое. Распределение электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям в соответствии с принципом наименьшей энергии, принципом Паули и правилом Гунда. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Валентные возможности атомов химических элементов.

Электронная классификация химических элементов: s-, p-, d-, f-элементы.

Демонстрации

Фотоэффект.

Модели орбиталей различной формы.

Лабораторный опыт

Наблюдение спектров испускания и поглощения соединений химических элементов с помощью спектроскопа.

2.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов**Д. И. Менделеева**

Открытие периодического закона. Предпосылки: накопление фактологического материала, работы предшественников (И.В. Деберейнера, А.Э. Шанкуртуа, Дж.А. Ньюлендса, Л.Ю. Мейера), съезд химиков в Карлсруэ, личные качества Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона.

Периодический закон и строение атома. Изотопы. Современное понятие химического элемента. Закономерность Г.Мозли. Современная формулировка Периодического закона. Периодическая система и строение атома. Физический смысл порядкового номера элементов, номеров группы и периода. Периодическое изменение свойств элементов: радиуса атома; энергии ионизации; электроотрицательности. Причины изменения металлических и неметаллических свойств элементов в группах и периодах, в том числе больших и сверхбольших. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Демонстрации

Различные варианты таблицы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Образцы простых веществ оксидов и гидроксидов элементов III периода.

Лабораторный опыт

Сравнение свойств простых веществ, оксидов и гидроксидов элементов III периода.

2.4. Строение вещества

Понятие о химической связи. Типы химических связей: ковалентная, ионная, металлическая и водородная.

Ковалентная химическая связь. Два механизма образования этой связи: обменный и донорно-акцепторный. Основные параметры этого типа связи: длина, прочность, угол связи или валентный угол. Основные свойства ковалентной связи: насыщенность, поляризуемость и прочность. Электроотрицательность и классификация ковалентных связей по этому признаку: полярная и неполярная ковалентные связи. Полярность связи и полярность молекулы. Способ перекрытия электронных орбиталей и классификация ковалентных связей по этому признаку: σ - и π -связи. Кратность ковалентных связей и классификация их по этому признаку: одинарные, двойные, тройные, полутройные. Типы кристаллических решеток у веществ с этим типом связи: атомные и молекулярные. Физические свойства веществ с этими кристаллическими решетками.

Ионная химическая связь. Крайний случай ковалентной полярной связи. Механизм образования ионной связи. Ионные кристаллические решетки и свойства веществ с такими кристаллами.

Металлическая химическая связь. Особый тип химической связи, существующий в металлах и сплавах. Ее отличия и сходство с ковалентной и ионной связями. Свойства металлической связи. Металлические кристаллические решетки и свойства веществ с такими кристаллами.

Водородная химическая связь. Механизм образования такой связи. Ее классификация: межмолекулярная и внутримолекулярная водородные связи. Молекулярные кристаллические решетки для этого типа связи. Физические свойства веществ с водородной связью. Биологическая роль водородных связей в организации структур биополимеров.

Единая природа химических связей: наличие различных типов связей в одном веществе, переход одного типа связи в другой и т. п.

Комплексообразование. Понятие о комплексных соединениях. Координационное число комплексообразователя. Внутренняя и внешняя сфера комплексов. Номенклатура комплексных соединений. Их значение.

Демонстрации

Модели молекул различной архитектуры.

Модели из воздушных шаров пространственного расположения sp -, sp^2 -, sp^3 - гибридных орбиталей.

Модели кристаллических решеток различного типа.

Модели молекул ДНК и белка.

Лабораторные опыты

Взаимодействие многоатомных спиртов с фелинговой жидкостью.

Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} .

2.5. Полимеры

Неорганические полимеры. Полимеры - простые вещества с атомной кристаллической решеткой: аллотропные видоизменения углерода (алмаз, графит, карбин, фуллерен, взаимосвязь гибридизации орбиталей у атомов углерода с пространственным строением аллотропных модификаций); селен и теллур цепочечного строения. Полимеры - сложные вещества с атомной кристаллической решеткой: кварц, кремнезем (диоксидные соединения кремния), корунд (оксид алюминия) и алюмосиликаты (полевые шпаты, слюда, каолин). Минералы и горные породы. Сера пластическая. Минеральное волокно - асбест. Значение неорганических природных полимеров в формировании одной из геологических оболочек Земли - литосферы.

Органические полимеры. Способы их получения: реакции полимеризации и реакции поликонденсации. Структуры полимеров: линейные, разветвленные и пространственные. Структурирование полимеров: вулканизация каучуков, дубление белков, отверждение поликонденсационных полимеров.

Классификация полимеров по различным признакам.

Демонстрации

Коллекции пластмасс, каучуков, волокон, минералов и горных пород.

Минеральное волокно - асбест - и изделия из него.

Модели молекул белков, ДНК, РНК.

Лабораторные опыты

Ознакомление с образцами пластмасс, волокон, каучуков, минералов и горных пород.

Проверка пластмасс на электрическую проводимость, горючесть, отношение к растворам кислот, щелочей и окислителей.

Сравнение свойств термореактивных и термопластичных пластмасс.

Получение нитей из капроновой или лавсановой смолы.

Обнаружение хлора в поливинилхлориде.

2.6. Дисперсные системы

Понятие о дисперсных системах. Классификация дисперсных систем в зависимости от агрегатного состояния дисперсионной среды и дисперсной фазы, а также по размеру их частиц. Грубодисперсные системы: эмульсии и суспензии. Тонкодисперсные системы: коллоидные (золи и гели) и истинные (молекулярные, молекулярно-ионные и ионные). Эффект Тиндаля. Коагуляция в коллоидных растворах. Синерезис в гелях.

Значение дисперсных систем в живой и неживой природе и практической жизни человека. Эмульсии и суспензии в строительстве, пищевой и медицинской промышленности, косметике. Биологические, медицинские и технологические золи. Значение гелей в организации живой материи. Биологические, пищевые, медицинские, косметические гели. Синерезис как фактор, определяющий срок годности продукции на основе гелей. Свертывание крови как биологический синерезис, его значение.

Демонстрации

Виды дисперсных систем и их характерные признаки.

Прохождение луча света через коллоидные и истинные растворы (эффект Тиндаля).

Лабораторные опыты

Получение суспензии серы и канифоли.

Получение эмульсии растительного масла и бензола.

Получение золя крахмала. Получение золя серы из тиосульфата натрия.

2.7. Химические реакции

Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Понятие о химической реакции. Реакции, идущие без изменения качественного состава веществ: аллотропизация и изомеризация. Реакции, идущие с изменением состава веществ: по числу и

характеру реагирующих и образующихся веществ (разложения, соединения, замещения, обмена); по изменению степеней окисления элементов (окислительно-восстановительные и неокислительно-восстановительные реакции); по тепловому эффекту (экзо- и эндотермические); по фазе (гомо- и гетерогенные); по направлению (обратимые и необратимые); по использованию катализатора (каталитические и некаталитические); по механизму (радикальные, молекулярные и ионные).

Вероятность протекания химических реакций. Внутренняя энергия, энтальпия. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Стандартная энтальпия реакций и образования веществ. Закон Г. И. Гесса и его следствия. Энтропия.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости реакций. Скорость гомо- и гетерогенной реакции. Энергия активации.

Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Природа реагирующих веществ. Температура (закон Вант - Гоффа). Концентрация. Катализаторы и катализ: гомо- и гетерогенный, их механизмы. Ферменты, их сравнение с неорганическими катализаторами. Зависимость скорости реакций от поверхности соприкосновения реагирующих веществ.

Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура (принцип Ле Шателье).

Демонстрации

Превращение красного фосфора в белый; кислорода в озон.

Модели бутана и изобутана.

Получение кислорода из пероксида водорода и воды; дегидратация этанола.

Цепочка превращений $P \rightarrow P_2O_5 \rightarrow H_3PO_4$; свойства уксусной кислоты; реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды; свойства металлов, окисление альдегида в кислоту и спирта в альдегид.

Реакции горения; реакции эндотермические на примере реакции разложения (этанола, калийной селитры, бихромата аммония) и экзотермические на примере реакций соединения (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия этиленом, гашение извести и др.). Взаимодействие цинка с растворами соляной и серной кислот при разных температурах, разных концентрациях соляной кислоты; разложение пероксида кислорода с помощью оксида марганца (IV), катализатор сырого мяса и сырого картофеля.

Взаимодействие цинка различной поверхности (порошка, пыли, гранул) с кислотой.

Модель «кипящего слоя».

Смещение равновесия в системе: $Fe^{3+} + 3 CNS^- \rightleftharpoons Fe(CNS)_3$; омыление жиров, реакции этерификации.

Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления.

Сравнение свойств 0,1 Н растворов серной и сернистой кислот; муравьиной и уксусной кислот; гидроксидов лития, натрия и калия.

Лабораторные опыты

Получение кислорода разложением пероксида водорода и (или) перманганата калия.

Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды для органических и неорганических кислот.

2.8. Растворы

Понятие о растворах. Физико-химическая природа растворения и растворов. Взаимодействие растворителя и растворенного вещества. Растворимость веществ. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества (процентная), молярная.

Теория электролитической диссоциации. Механизм диссоциации веществ с различными типами химических связей. Вклад русских ученых в развитие представлений об электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации и факторы ее зависимости. Сильные и средние электролиты.

Диссоциация воды. Водородный показатель. Среда водных растворов электролитов. Реакции обмена в водных растворах электролитов.

Гидролиз как обменный процесс. Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека.

Обратимый гидролиз солей. Ступенчатый гидролиз. Практическое применение гидролиза.

Гидролиз органических веществ (белков, жиров, углеводов, полинуклеотидов, АТФ) и его биологическое и практическое значение. Омыление жиров. Реакция этерификации.

Демонстрации

Сравнение электропроводности растворов электролитов.

Смещение равновесия диссоциации слабых кислот.

Индикаторы и изменение их окраски в разных средах.

Серноокислый и ферментативный гидролиз углеводов.

Гидролиз карбонатов, сульфатов и силикатов щелочных металлов; нитратов свинца (II) или цинка, хлорида аммония.

Лабораторный опыт

Характер диссоциации различных гидроксидов.

Практическое занятие

Приготовление растворов различных видов концентрации.

2.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Восстановители и окислители.

Окисление и восстановление. Важнейшие окислители и восстановители. Восстановительные свойства металлов - простых веществ. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов - простых веществ. Восстановительные свойства веществ, образованных элементами в низшей (отрицательной) степени окисления. Окислительные свойства веществ, образованных элементами в высшей (положительной) степени окисления. Окислительные и восстановительные свойства веществ, образованных элементами в промежуточных степенях окисления.

Классификация окислительно-восстановительных реакций. Реакции межатомного и межмолекулярного окисления-восстановления. Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления. Реакции самоокисления-самовосстановления (диспропорционирования).

Методы составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов.

Химические источники тока. Электродные потенциалы. Ряд стандартных электродных потенциалов (электрохимический ряд напряжений металлов). Гальванические элементы и принципы их работы. Составление гальванических элементов. Образование гальванических пар при химических процессах. Гальванические элементы, применяемые в жизни: свинцовая аккумуляторная батарея, никель-кадмиевые батареи, топливные элементы.

Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Процессы, происходящие на катоде и аноде. Уравнения электрохимических процессов. Электролиз водных растворов с инертными электродами. Электролиз водных растворов с растворимыми электродами. Практическое применение электролиза.

Демонстрации

Восстановление дихромата калия цинком.

Восстановление оксида меди (II) углем и водородом.

Восстановление дихромата калия этиловым спиртом.

Окислительные свойства азотной кислоты.

Окислительные свойства дихромата калия.

Гальванические элементы и батарейки.

Электролиз раствора хлорида меди (II).

Лабораторные опыты

Взаимодействие металлов с неметаллами, а также с растворами солей и растворами кислот.

Взаимодействие серной и азотной кислот с медью.

Окислительные свойства перманганата калия в различных средах.

2.10. Классификация веществ. Простые вещества

Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Оксиды, их классификация. Гидроксиды (основания, кислородсодержащие кислоты, амфотерные

гидроксиды). Кислоты, их классификация. Основания, их классификация. Соли средние, кислые, основные и комплексные.

Металлы. Положение металлов в периодической системе и особенности строения их атомов. Простые вещества - металлы: строение кристаллов и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов и их восстановительные свойства: взаимодействие с неметаллами (кислородом, галогенами, серой, азотом, водородом), водой, кислотами, растворами солей, органическими веществами (спиртами, галогеналканами, фенолом, кислотами), щелочами. Оксиды и гидроксиды металлов. Зависимость свойств этих соединений от степеней окисления металлов. Значение металлов в природе и жизни организмов.

Коррозия металлов. Понятие коррозии. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Способы защиты металлов от коррозии.

Общие способы получения металлов. Металлы в природе. Metallургия и ее виды: пирро-, гидро- и электрометаллургия. Электролиз расплавов и растворов соединений металлов и его практическое значение.

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе, особенности строения их атомов. Электроотрицательность.

Благородные газы. Электронное строение атомов благородных газов и особенности их химических и физических свойств.

Неметаллы - простые вещества. Их атомное и молекулярное строение их. Аллотропия. Химические свойства неметаллов. Окислительные свойства: взаимодействие с металлами, водородом, менее электроотрицательными неметаллами, некоторыми сложными веществами. Восстановительные свойства неметаллов в реакциях с фтором, кислородом, сложными веществами - окислителями (азотной и серной кислотами и др.).

Демонстрации

Коллекция «Классификация неорганических веществ» и образцы представителей классов.

Коллекция «Классификация органических веществ» и образцы представителей классов.

Модели кристаллических решеток металлов.

Коллекция металлов с разными физическими свойствами.

Взаимодействие лития, натрия, магния и железа с кислородом; щелочных металлов с водой, спиртами, фенолом; цинка с растворами соляной и серной кислот; натрия с серой; алюминия с йодом; железа с раствором медного купороса; алюминия с раствором едкого натра.

Оксиды и гидроксиды хрома.

Коррозия металлов в зависимости от условий.

Защита металлов от коррозии: образцы «нержавеек», защитных покрытий.

Коллекция руд.

Электролиз растворов солей.

Модели кристаллических решеток йода, алмаза, графита.

Аллотропия фосфора, серы, кислорода.

Взаимодействие водорода с кислородом; сурьмы с хлором; натрия с йодом; хлора с раствором бромида калия; хлорной и сероводородной воды; обесцвечивание бромной воды этиленом или ацетиленом.

Лабораторные опыты

Ознакомление с образцами представителей классов неорганических веществ.

Ознакомление с образцами представителей классов органических веществ.

Ознакомление с коллекцией руд.

Получение кислорода и его свойства.

Получение водорода и его свойства.

Получение пластической серы, химические свойства серы.

Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей.

Свойства угля: адсорбционные, восстановительные.

Взаимодействие цинка или алюминия с растворами кислот и щелочей.

Окрашивание пламени катионами щелочных и щелочноземельных металлов.

2.11. Основные классы неорганических и органических соединений

Водородные соединения неметаллов. Получение аммиака и хлороводорода синтезом и косвенно. Физические свойства. Отношение к воде: кислотно-основные свойства.

Оксиды и ангидриды карбоновых кислот. Несолеобразующие и солеобразующие оксиды. Кислотные оксиды, их свойства. Основные оксиды, их свойства. Амфотерные оксиды, их свойства. Зависимость свойств оксидов металлов от степени окисления. Ангидриды карбоновых кислот как аналоги кислотных оксидов.

Кислоты органические и неорганические. Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Кислоты в свете протолитической теории. Классификация органических и неорганических кислот. Общие свойства кислот: взаимодействие органических и неорганических кислот с металлами, основными и амфотерными оксидами и гидроксидами, солями, образование сложных эфиров. Особенности свойств концентрированной серной и азотной кислот.

Основания органические и неорганические. Основания в свете теории электролитической диссоциации. Основания в свете протолитической теории. Классификация органических и неорганических оснований. Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Свойства бескислородных оснований: аммиака и аминов. Взаимное влияние атомов в молекуле анилина.

Амфотерные органические и неорганические соединения. Амфотерные основания в свете протолитической теории. Амфотерность оксидов и гидроксидов переходных металлов: взаимодействие с кислотами и щелочами.

Соли. Классификация и химические свойства солей. Особенности свойств солей органических и неорганических кислот.

Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах в неорганической и органической химии. Генетические ряды металла (на примере кальция и железа), неметалла (серы и кремния), переходного элемента (цинка). Генетические ряды и генетическая связь в органической химии. Единство мира веществ.

Демонстрации

Коллекции кислотных, основных и амфотерных оксидов, демонстрация их свойств.

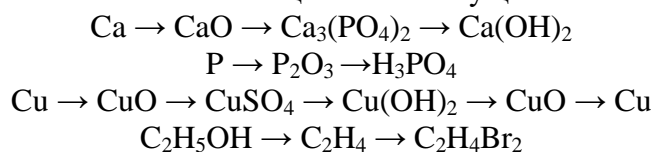
Взаимодействие концентрированных азотной и серной кислот, а также разбавленной азотной кислоты с медью.

Реакция «серебряного зеркала» для муравьиной кислоты.

Взаимодействие раствора гидроксида натрия с кислотными оксидами (оксидом фосфора (V)), амфотерными гидроксидами (гидроксидом цинка).

Взаимодействие аммиака с хлороводородом и водой. Аналогично для метиламина.

Взаимодействие аминокислот с кислотами и щелочами. Осуществление переходов:



Лабораторные опыты

Получение и свойства углекислого газа.

Свойства соляной, серной (разбавленной) и уксусной кислот.

Взаимодействие гидроксида натрия с солями (сульфатом меди (II) и хлоридом аммония).

Разложение гидроксида меди.

Получение и амфотерные свойства гидроксида алюминия.

Получение жесткой воды и изучение ее свойств.

Устранение временной и постоянной жесткости.

Практические занятия

Получение хлороводорода и соляной кислоты, их свойства.

Получение аммиака, его свойства.

2.12. Химия элементов

s-Элементы

Водород. Двойственное положение водорода в периодической системе. Изотопы водорода. Тяжелая вода. Окислительные и восстановительные свойства водорода, его получение и применение. Роль водорода в живой и неживой природе.

Вода. Роль воды как средообразующего вещества клетки. Экологические аспекты водопользования.

Элементы IA-группы. Щелочные металлы. Общая характеристика щелочных металлов на основании положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Получение, физические и химические свойства щелочных металлов. Катионы щелочных металлов как важнейшая химическая форма их существования, регулятивная роль катионов калия и натрия в живой клетке. Природные соединения натрия и калия, их значение.

Элементы IIA-группы. Общая характеристика щелочноземельных металлов и магния на основании положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Кальций, его получение, физические и химические свойства. Важнейшие соединения кальция, их значение и применение. Кальций в природе, его биологическая роль.

p-Элементы

Алюминий. Характеристика алюминия на основании положения в Периодической системе элементов Д.И. Менделеева и строения атома. Получение, физические и химические свойства алюминия. Важнейшие соединения алюминия, их свойства, значение и применение. Природные соединения алюминия.

Углерод и кремний. Общая характеристика на основании их положения в Периодической системе Д. И. Менделеева и строения атома. Простые вещества, образованные этими элементами. Оксиды и гидроксиды углерода и кремния. Важнейшие соли угольной и кремниевой кислот. Силикатная промышленность.

Галогены. Общая характеристика галогенов на основании их положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Галогены - простые вещества: строение молекул, химические свойства, получение и применение. Важнейшие соединения галогенов, их свойства, значение и применение. Галогены в природе. Биологическая роль галогенов.

Халькогены. Общая характеристика халькогенов на основании их положения в Периодической системе элементов Д.И. Менделеева и строения атомов. Халькогены - простые вещества.

Аллотропия. Строение молекул аллотропных модификаций и их свойства. Получение и применение кислорода и серы. Халькогены в природе, их биологическая роль.

Элементы VA-группы. Общая характеристика элементов этой группы на основании их положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Строение молекулы азота и аллотропных модификаций фосфора, их физические и химические свойства. Водородные соединения элементов VA-группы. Оксиды азота и фосфора, соответствующие им кислоты. Соли этих кислот. Свойства кислородных соединений азота и фосфора, их значение и применение. Азот и фосфор в природе, их биологическая роль.

Элементы IVA-группы. Общая характеристика элементов этой группы на основании их положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Углерод и его аллотропия. Свойства аллотропных модификаций углерода, их значение и применение. Оксиды и гидроксиды углерода и кремния, их химические свойства. Соли угольной и кремниевых кислот, их значение и применение. Природообразующая роль углерода для живой и кремния для неживой природы.

d-Элементы

Особенности строения атомов d-элементов (IB-VIIB-групп). Медь, цинк, хром, железо, марганец как простые вещества, их физические и химические свойства. Нахождение этих металлов в природе, их получение и значение. Соединения d-элементов с различными степенями окисления. Характер оксидов и гидроксидов этих элементов в зависимости от степени окисления металла.

Демонстрации

Коллекции простых веществ, образованных элементами различных электронных семейств.

Коллекции минералов и горных пород.

Получение аллотропных модификаций кислорода, серы, фосфора.

Химические свойства водорода, кислорода, серы, фосфора, галогенов, углерода.

Оксиды серы, азота, углерода, железа, марганца, меди с различными степенями окисления, их свойства.

Гидроксиды серы, хрома, марганца, железа, меди, алюминия и цинка, их получение и химические свойства.

Лабораторные опыты

Изучение свойств простых веществ и соединений s-элементов.

Изучение свойств простых веществ и соединений p-элементов.

Изучение свойств простых веществ и соединений d-элементов.

Практические занятия

Получение гидроксидов алюминия и цинка; исследование их свойств.

Получение и исследование свойств оксидов серы, углерода, фосфора.

2.13. Химия в жизни общества

Химия и производство. Химическая промышленность и химические технологии. Сырье для химической промышленности. Вода в химической промышленности. Энергия для химического производства. Научные принципы химического производства. Защита окружающей среды и охрана труда при химическом производстве. Основные стадии химического производства. Сравнение производства аммиака и метанола.

Химия в сельском хозяйстве. Химизация сельского хозяйства и ее направления. Растения и почва, почвенный поглощающий комплекс. Удобрения и их классификация. Химические средства защиты растений. Отрицательные последствия применения пестицидов и борьба с ними. Химизация животноводства.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды. Охрана гидросферы от химического загрязнения. Охрана почвы от химического загрязнения. Охрана атмосферы от химического загрязнения. Охрана флоры и фауны от химического загрязнения. Биотехнология и генная инженерия.

Химия и повседневная жизнь человека. Домашняя аптека. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики. Химия и пища. Маркировки упаковок пищевых и гигиенических продуктов и умение их читать. Экология жилища. Химия и генетика человека. Демонстрации

Модели производства серной кислоты и аммиака.

Коллекция удобрений и пестицидов.

Образцы средств бытовой химии и лекарственных препаратов.

Практические занятия

Ознакомление с коллекцией удобрений и пестицидов.

Ознакомление с образцами средств бытовой химии и лекарственных препаратов.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Биотехнология и генная инженерия - технологии XXI века.

Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.

Современные методы обеззараживания воды.

Аллотропия металлов.

Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.

«Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»

Синтез 114-го элемента - триумф российских физиков-ядерщиков.

Изотопы водорода.

Использование радиоактивных изотопов в технических целях.

Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.

Плазма - четвертое состояние вещества.

Аморфные вещества в природе, технике, быту.

Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.

Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).

Защита озонового экрана от химического загрязнения.
 Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
 Косметические гели.
 Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
 Минералы и горные породы как основа литосферы.
 Растворы вокруг нас. Типы растворов.
 Вода как реагент и среда для химического процесса.
 Жизнь и деятельность С.Аррениуса.
 Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
 Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
 Серная кислота - «хлеб химической промышленности».
 Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
 Оксиды и соли как строительные материалы.
 История гипса.
 Поваренная соль как химическое сырье.
 Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
 Реакции горения на производстве и в быту.
 Виртуальное моделирование химических процессов.
 Электролиз растворов электролитов.
 Электролиз расплавов электролитов.
 Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
 История получения и производства алюминия.
 Электролитическое получение и рафинирование меди.
 Жизнь и деятельность Г. Дэви.
 Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
 История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научнотехническом прогрессе.
 Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
 Инертные или благородные газы.
 Рождающие соли - галогены.
 История шведской спички.
 История возникновения и развития органической химии.
 Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова.
 Витализм и его крах.
 Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
 Современные представления о теории химического строения.
 Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
 Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
 История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
 Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
 Углеводородное топливо, его виды и назначение.
 Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
 Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
 Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.
 Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 162 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая лабораторные опыты и практические занятия, - 108 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 54 часа.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО, естественно-научный профиль
Введение	1
1. Органическая химия	51
1.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений	5
1.2. Предельные углеводороды	4
1.3. Этиленовые и диеновые углеводороды	4
1.4. Ацетиленовые углеводороды	3
1.5. Ароматические углеводороды	3
1.6. Природные источники углеводородов	3
1.7. Гидроксильные соединения	4
1.8. Альдегиды и кетоны	3
1.9. Карбоновые кислоты и их производные	5
1.10. Углеводы	5
1.11. Амины, аминокислоты, белки	5
1.12. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты	3
1.13. Биологически активные соединения	4
2. Общая и неорганическая химия	56
2.1. Химия - наука о веществах	1
2.2. Строение атома	3
2.3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	6
2.4. Строение вещества	5
2.5. Полимеры	2
2.6. Дисперсные системы	2
2.7. Химические реакции	6
2.8. Растворы	5
2.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы	6
2.10. Классификация веществ. Простые вещества	5
2.11. Основные классы неорганических и органических соединений	6
2.12. Химия элементов	6
2.13. Химия в жизни общества	3
Итого	108
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др	54
Промежуточная аттестация в форме экзамена	
Всего	162

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Важнейшие химические понятия	Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология
Основные законы химии	<p>Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.</p> <p>Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах.</p> <p>Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева</p>
Основные теории химии	<p>Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии.</p> <p>Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.</p> <p>Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений.</p> <p>Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений</p>
Важнейшие вещества и материалы	<p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и IIA групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых δ-элементов) и их соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей.</p> <p>Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p>

Химический язык и символика	Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций
Химические реакции	Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов
Химический эксперимент	Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента
Химическая информация	Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов. Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям
Профильное и профессионально значимое содержание	Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях. Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Химия» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, кабинета химии с лабораторией и лаборантской комнатой, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п.

В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета химии входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен химической энциклопедией, справочниками, книгами для чтения по химии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Химия» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по химии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Габриелян О.С. Естествознание. Химия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 240с. – ISBN 978-5-4468-3979-7

Габриелян О.С. Естествознание. Химия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240с. – ISBN 978-5-4468-3979-7

Габриелян О.С. Химия: тесты, задачи и упражнения: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 336с. – ISBN 978-5-4468-6762-2

Для преподавателя

«Об образовании в Российской Федерации»: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413”.

Федерации от 17 мая 2012 г. N413

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. - М., 2012.

Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Ерохин Ю. М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. - М., 2014.

Сладков С. А, Остроумов И.Г., Габриелян О.С, Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Интернет-ресурсы

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).

www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).

www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).

www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).

www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали,

религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Отбор содержания учебной дисциплины осуществлялся на основе следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся профессиональных образовательных организаций СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Реализация содержания учебной дисциплины «Обществознание» предполагает дифференциацию уровней достижения студентами различных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина РФ.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной, динамично развивающейся, самоорганизующейся системы.

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина. При этом они должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение обществознания имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования интегрированная учебная дисциплина «Обществознание», включающая экономику и право изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Изучение обществознания завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом по выбору предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Обществознание» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм

общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении специальностей СПО.

1. Человек в системе общественных отношений

1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение

Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы.

Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни.

Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мироззрение. Типы мироззрения. Основные особенности научного мышления.

Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние - со стороны самого человека и внешние - со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности.

Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.

1.2. Духовная культура личности и общества

Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура - продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.

1.3. Наука и образование в современном мире

Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом.

Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.

1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.

Практические занятия

Человек, индивид, личность.
 Потребности, способности и интересы.
 Мировоззрение. Типы мировоззрения.
 Духовная культура личности и общества.
 Виды культуры.
 Наука в современном мире.
 Роль образования в жизни человека и общества.
 Мораль.
 Религия.
 Искусство.

2. Общество как сложная динамическая система

Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.

Практические занятия

Основные институты общества.
 Общество и природа.
 Глобализация.

3. Экономика

3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы

Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.

3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства. Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.

3.3. Рынок труда и безработица

Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.

3.4. Основные проблемы экономики России.

Элементы международной экономики

Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Практические занятия

Экономика как наука.

Типы экономических систем.

Факторы спроса и предложения.

Функции государства в экономике.

Причины безработицы и трудоустройство.

Особенности современной экономики России.

4. Социальные отношения

4.1. Социальная роль и стратификация

Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность.

Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.

Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.

4.2. Социальные нормы и конфликты

Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.

Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.

4.3. Важнейшие социальные общности и группы

Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы.

Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.

Практические занятия

Социальная стратификация.

Виды социальных норм.

Социальные конфликты.

Социальная стратификация в современной России.

Межнациональные отношения.

Семья в современной России.

5. Политика

5.1. Политика и власть. Государство в политической системе

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет.

Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов - основные особенности развития современной политической системы.

Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций.

Правовое государство, понятие и признаки.

5.2. Участники политического процесса

Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.

Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы.

Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации.

Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

Практические занятия

Политическая система общества, ее структура.

Государство в политической системе общества.

Функции государства.

Формы государства.

Гражданское общество и правовое государство.

Избирательное право в Российской Федерации.

Личность и государство.

6. Право

6.1. Правовое регулирование общественных отношений

Юриспруденция как общественная наука.

Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы.

Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право.

Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.

6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.

Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.

Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.

Основные конституционные права и обязанности граждан в России.

Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства.

Право на благоприятную окружающую среду.

Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

6.3. Отрасли российского права

Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение.

Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.

Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

Практические занятия

Право в системе социальных норм.

Система права. Формы права.

Конституционное право.

Права и обязанности человека и гражданина.

Гражданское право.

Трудовое право.

Административное право.

Уголовное право.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.

Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.

Проблема познаваемости мира в трудах ученых.

Я или мы: взаимодействие людей в обществе.

Индустриальная революция: плюсы и минусы.

Глобальные проблемы человечества.

Современная массовая культура: достижение или деградация?

Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?

Кем быть? Проблема выбора профессии.

Современные религии.

Роль искусства в обществе.

Структура современного рынка товаров и услуг.

Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.

Я и мои социальные роли.

Современные социальные конфликты.

Современная молодежь: проблемы и перспективы.

Этносоциальные конфликты в современном мире.

Семья как ячейка общества.

Политическая власть: история и современность.

Политическая система современного российского общества.

Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.

Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно - из истории, другое - современное).

Формы участия личности в политической жизни.

Политические партии современной России.

Развитие прав человека в XX - начале XXI века.

Характеристика отрасли российского права (на выбор).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание», включающей экономику и право в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 162 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 108 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 54 часа.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО, естественно-научный профиль
Введение	2
1. Человек. Человек в системе общественных отношений	16
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	10
1.2. Духовная культура личности и общества	2
1.3. Наука и образование в современном мире	2
1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	2
2. Общество как сложная динамическая система	8
3. Экономика	26
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	6
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	8
3.3. Рынок труда и безработица	8
3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	4
4. Социальные отношения	16
3.1. Социальная роль и стратификация	4
3.2. Социальные нормы и конфликты	6
3.3. Важнейшие социальные общности и группы	6
5. Политика	12
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	6
5.2. Участники политического процесса	6
6. Право	28
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	6
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	10
6.3. Отрасли российского права	12
Итого	108
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	162

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знание особенностей социальных наук, специфики объекта их изучения
1. ЧЕЛОВЕК. ЧЕЛОВЕК В СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ	
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	Умение давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление». Знание о том, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение. Знание о том, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты
1.2. Духовная культура личности и общества	Умение разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Умение различать культуру народную, массовую, элитарную. Показ особенностей молодежной субкультуры. Освещение проблем духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Характеристика культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Умение называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям
1.3. Наука и образование в современном мире	Различение естественных и социально-гуманитарных наук. Знание особенностей труда ученого, ответственности ученого перед обществом
1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	Раскрытие смысла понятий: «мораль», «религия», «искусство» и их роли в жизни людей
2. ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ СИСТЕМА	
1.2. Общество как сложная система	Представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Умение давать определение понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс»
3. ЭКОНОМИКА	
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	Умение давать характеристику понятий: «экономика»; «типы экономических систем»; традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	Умение давать определение понятий: «спрос и предложение»; «издержки», «выручка», «прибыль», «деньги», «процент», «экономический рост и развитие», «налоги», «государственный бюджет»
3.3. Рынок труда и безработица	Знание понятий «спрос на труд» и «предложение труда»; понятия безработицы, ее причины и экономических последствий
3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	Характеристика становления современной рыночной экономики России, ее особенностей; организации международной торговли
4. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ	
4.1. Социальная роль и стратификация	Знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация».

	Определение социальных ролей человека в обществе
4.2. Социальные нормы и конфликты	Характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения
4.3. Важнейшие социальные общности и группы	Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)
5. ПОЛИТИКА	
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима. Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение называть его признаки
5.2. Участники политического процесса	Характеристика взаимоотношений личности и государства. Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство». Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации
6. ПРАВО	
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	Выделение роли права в системе социальных норм. Умение давать характеристику системе права
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан
6.3. Отрасли российского права	Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Освоение программы учебной дисциплины «Обществознание» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по праву, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Обществознание» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение интегрированной учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой по экономике, социологии, праву и т. п.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Обществознание» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по обществознанию, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 528с.-ISBN 978-5-4468-2530-1

Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 528с.-ISBN 978-5-4468-5992-4

Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 4-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. – ISBN 978-5-7695-9197-6

Для преподавателей

«Об образовании в Российской Федерации»: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. - М., 2014.

Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Общество- знание. - М., 2014.

Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. - М., 2014.

Интернет-ресурсы

www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).

www.base.garant.ru («ГАРАНТ» - информационно-правовой портал).

www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259) и примерной программы для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол №3 от 21 июля 2015 г.), с учетом изменений (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Биология - система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой.

Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями - одним из необходимых условий сохранения жизни на планете.

Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, - по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебной дисциплины «Биология» имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При освоении специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования биология изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем учебной дисциплины, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, демонстраций, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов и т. п.

При отборе содержания учебной дисциплины «Биология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественно-научной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении биологии контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ)

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО

Учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Биология» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО социально-экономического профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности..
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**Введение**

Объект изучения биологии - живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

Демонстрации

Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Царства живой природы.

1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ

Химическая организация клетки. Клетка - элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки.

Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.

Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен.

Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.

Жизненный цикл клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов.

Митоз. Цитокинез.

Демонстрации

Строение и структура белка.

Строение молекул ДНК и РНК.

Репликация ДНК.

Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.

Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных.

Строение вируса.

Фотографии схем строения хромосом.

Схема строения гена.

Митоз.

Практические занятия

Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.

Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.

2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ

Размножение организмов. Организм - единое целое. Многообразие организмов. Размножение - важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.

Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.

Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

Демонстрации

Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Фотосинтез.

Деление клетки. Митоз.

Бесполое размножение организмов.

Образование половых клеток.

Мейоз.

Оплодотворение у растений.

Индивидуальное развитие организма.

Типы постэмбрионального развития животных.

Практическое занятия

Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.

3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика - теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений - начальные этапы селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).

Демонстрации

Моногибридное и дигибридное скрещивание.

Перекрест хромосом.

Сцепленное наследование.

Мутации.

Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных.

Гибридизация.

Искусственный отбор.

Наследственные болезни человека.

Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.

Практические занятия

Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.

Решение генетических задач.

Анализ фенотипической изменчивости.

Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.

4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

История развития эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.

Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция - структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции.

Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Демонстрации

Критерии вида.

Структура популяции.

Адаптивные особенности организмов, их относительный характер.

Эволюционное древо растительного мира.

Эволюционное древо животного мира.

Представители редких и исчезающих видов растений и животных.

Практические занятия

Описание особей одного вида по морфологическому критерию.

Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека.

Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.

Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации

Черты сходства и различия человека и животных.

Черты сходства человека и приматов.

Происхождение человека.

Человеческие расы.

Практическое занятие

Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.

6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества - агроэкосистемы и урбоэкосистемы.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.

Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Ярусность растительного сообщества.

Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Экологические пирамиды.

Схема экосистемы.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.

Биосфера.

Круговорот углерода (азота и др.) в биосфере.

Схема агроэкосистемы.

Особо охраняемые природные территории России.

Практические занятия

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.

Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).

Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.

Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум).

Решение экологических задач.

7. БИОНИКА

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфо-физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных.

Демонстрации

Модели складчатой структуры, используемой в строительстве.

Трубчатые структуры в живой природе и технике.

Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и технике.

Экскурсии

Многообразие видов.

Сезонные (весенние, осенние) изменения в природе.

Многообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма, сельскохозяйственная выставка).

Естественные и искусственные экосистемы своего района.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.

Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.

Драматические страницы в истории развития генетики.

Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.

История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.

«Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.

Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.

Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения

Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.

Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.

Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.

Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.

Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.

Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.

Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме - биосфере.

Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.

Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.

Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.

Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.

Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.

Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).

Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.

Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 108 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 72 часа, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 36 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО, естественно-научный профиль
Введение	2
1. Учение о клетке	10

2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	8
3. Основы генетики и селекции	16
4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение	16
5. Происхождение человека	6
6. Основы экологии	12
7. Бионика	2
Итого	72
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии и др	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	108

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране
УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	
Химическая организация клетки	Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке
Строение и функции клетки	Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам
Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Получение представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК
Жизненный цикл клетки	Ознакомление с клеточной теорией строения организмов. Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка - элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов
ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ	
Размножение организмов	Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки
Индивидуальное развитие организма	Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Умение характеризовать стадии постэмбрионального

	<p>развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов.</p> <p>Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира</p>
Индивидуальное развитие человека	<p>Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства.</p> <p>Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека</p>
ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ	
Закономерности изменчивости	<p>Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира.</p> <p>Получение представления о связи генетики и медицины.</p> <p>Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.</p> <p>Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале.</p> <p>Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм</p>
Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	<p>Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции.</p> <p>Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым.</p> <p>Изучение методов гибридизации и искусственного отбора.</p> <p>Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека. Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов</p>
ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	
Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	<p>Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</p> <p>Получение представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции.</p> <p>Умение экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер.</p> <p>Ознакомление с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных. Проведение описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы. Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)</p>
История развития эволюционных идей	<p>Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж. Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право</p>

	другого человека на иное мнение
Микроэволюция и макроэволюция	<p>Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция - структурная единица вида и эволюции.</p> <p>Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами.</p> <p>Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.</p> <p>Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов</p>
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	
Антропогенез	<p>Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.</p> <p>Развитие умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.</p> <p>Выявление этапов эволюции человека</p>
Человеческие расы	Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения. Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях
ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ	
Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	<p>Изучение экологических факторов и их влияния на организмы.</p> <p>Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Умение объяснять причины устойчивости и смены экосистем. Ознакомление с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом.</p> <p>Умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.</p> <p>Знание отличительных признаков искусственных сообществ - агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе</p>
Биосфера - глобальная экосистема	<p>Ознакомление с учением В. И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме.</p> <p>Наличие представления о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере.</p> <p>Умение доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах</p>

Биосфера и человек	Нахождение связи изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде. Умение определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Ознакомление с глобальными экологическими проблемами и умение определять пути их решения. Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводного аквариума). Решение экологических задач. Демонстрирование умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям, животным и их сообществам) и их охране
БИОНИКА	
Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	Ознакомление с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике. Умение строить модели складчатой структуры, используемые в строительстве

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Биология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Биология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Биология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по разным вопросам биологии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Биология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющимся в свободном доступе в системе Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336с. – ISBN 978-5-4468-4307-7

Константинов В.М. и др. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Чебышев Н. В., Гринева Г.Г. Биология: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Для преподавателей

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

- Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Биология: в 2 т. / под ред. Н.В.Ярыгина. - М., 2010.

Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В. В.Маркиной. - М., 2010.

Дарвин Ч. Сочинения. - Т. 3. - М., 1939.

Дарвин Ч. Происхождение видов. - М., 2006.

Кобылянский В.А. Философия экологии: краткий курс: учеб. пособие для вузов. - М., 2010.

Орлова Э.А. История антропологических учений: учебник для вузов. - М., 2010.

Пехов А.П. Биология, генетика и паразитология. - М., 2010.

Интернет-ресурсы

www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

www.vspu.ac.ru/deold/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии - экологии на сервере Воронежского университета).

www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России - проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).

www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).

www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

ДИСЦИПЛИНА ОУДб.15 «ГЕОГРАФИЯ»**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259), и с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве,

природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа - население - хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение географии осуществляется на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования, специфики осваиваемых специальностей СПО.

Это выражается в количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и содержании практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные специальности СПО. Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «География» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППСЗ учебная дисциплина «География» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со

сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

метапредметных:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

предметных:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

– ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Источники географической информации

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

Практические занятия

Ознакомление с географическими картами различной тематики.

Нанесение основных географических объектов на контурную карту.

Составление карт (картосхем), отражающих различные географические явления и процессы.

Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов.

Использование статистических материалов и геоинформационных систем.

2. Политическое устройство мира

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.

Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

Практические занятия

Ознакомление с политической картой мира.

Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.

Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.

Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития.

3. География мировых природных ресурсов

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Особо охраняемые природные территории.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.

Практические занятия

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при использовании различных видов природных ресурсов. Поиск возможных путей их решения.

Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.

4. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления.

Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Практические занятия

Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.

Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка культурных традиций различных народов.

5. Мировое хозяйство

Современные особенности развития мирового хозяйства

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

Практические занятия

Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства.

Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

6. Регионы мира**География населения и хозяйства Зарубежной Европы**

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

География населения и хозяйства Северной Америки

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Практические занятия

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.

Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.

7. Россия в современном мире

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX - XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

Практические занятия

Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.

Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.

Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России.

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Практические занятия

Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечества.

Примерные темы рефератов (докладов) и индивидуальных проектов

Новейшие изменения политической карты мира.

Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.

Типы природопользования в различных регионах и странах мира.

Особенности современного воспроизводства мирового населения.

Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.

Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.

Языки народов мира.

Современные международные миграции населения.

Особенности урбанизации в развивающихся странах.

Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.

Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.

«Мировые» города и их роль в современном развитии мира.

Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.

Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.

Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.

Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.

Международный туризм в различных странах и регионах мира.

«Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.

Запад и Восток Германии сегодня.

Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.

Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.

Особенности политической карты Африки.

Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.

Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».

Географический рисунок хозяйства США.

Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
 Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
 Особенности современного экономико-географического положения России.
 Внешняя торговля товарами России.
 Глобальная проблема изменения климата.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет:
 по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 108 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, - 72 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 36 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Специальности СПО, естественно-научный профиль
Введение.	2
1. Источники географической информации	
2. Политическое устройство мира	4
3. География мировых природных ресурсов	4
4. География населения мира	6
5. Мировое хозяйство. Современные особенности развития мирового хозяйства	2
География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	4
География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	8
География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	4
6. Регионы мира	
География населения и хозяйства Зарубежной Европы	6
География населения и хозяйства Зарубежной Азии	8
География населения и хозяйства Африки	4
География населения и хозяйства Северной Америки	4
География населения и хозяйства Латинской Америки	6
География населения и хозяйства Австралии и Океании	2
7. Россия в современном мире	4
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	4
Итого	72
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	36
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	
Всего	108

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение. 1. Источники географической информации	Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в

	изучении географии
2. Политическое устройство мира	Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира. Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития. Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития
3. География мировых природных ресурсов	Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира. Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов. Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана Выделять основные проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики
4. География населения мира	Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения. Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения. Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения. Объяснение основных направлений и причин современных международных миграций населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения. Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы
5. Мировое хозяйство Современные особенности развития мирового хозяйства	Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование». Выделение характерных черт современной научно-технической революции. Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки. Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности. Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития
География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.

	<p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья. Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира</p>
<p>География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства</p>	<p>Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов.</p> <p>Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей</p>
<p>География отраслей третичной сферы мирового хозяйства</p>	<p>Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров.</p> <p>Умение приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог.</p> <p>Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма.</p> <p>Умение объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности.</p> <p>Умение называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами</p>
<p>6. Регионы мира География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p>	<p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании</p>
<p>География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p>	<p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p>

	<p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии</p>
География населения и хозяйства Африки	<p>Умение показывать на карте различные страны Африки. Умение называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения. Умение объяснять причины экономической отсталости стран Африки.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки</p>
География населения и хозяйства Северной Америки	<p>Умение объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации Канады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.</p> <p>Умение объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США</p>
География населения и хозяйства Латинской Америки	<p>Умение показывать на карте различные страны Латинской Америки.</p> <p>Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспеченных различными видами природных ресурсов.</p> <p>Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения.</p> <p>Сопоставление стран Латинской Америки по расовому составу населения.</p> <p>Умение объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации в Бразилии и Мексике</p>
География населения и хозяйства Австралии и Океании	<p>Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации Австралии, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы</p>
7. Россия в современном мире	<p>Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России.</p>

	Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России. Умение называть ведущих внешнеторговых партнеров России
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Выделение глобальных проблем человечества. Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «География» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по географии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «География» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «География», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, географическими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по географии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «География» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Для выполнения практических заданий студентам необходимо иметь простой и цветные карандаши, линейку, ластик, циркуль, транспортир и калькулятор.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. – 3-е изд., М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320с. – ISBN 978-5-4468-4109-7

Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. – 3-е изд., М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-6499-7

Петрусюк О.А. География. Дидактические материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.– М., 2017

Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Петрусюк О.А., Баранчиков Е.В., География. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.– М., 2017

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

География: журнал. - М.: Издательский дом «Первое сентября».

География в школе: научно-методический журнал. - М.: Издательство «Школьная пресса».

География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. - М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».

Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10-11 классы. - М.: 2014.

Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. - М., 2014.

Справочники, энциклопедии

Африка: энциклопедический справочник: в 2 т. / гл. ред. А. Громыко. - М., 1987.

Российский энциклопедический словарь. - М., 2011.

Универсальная школьная энциклопедия: в 2 т. / под ред. Е.Хлебалина, Д. Володихина. - М., 2003.

Энциклопедия для детей. Культуры мира: мультимедийное приложение (компакт-диск). - М., 2004.

Энциклопедия для детей. - Т 13. Страны. Народы. Цивилизации / гл. ред. М. Д.Аксенова. - М., 2001.

Энциклопедия стран мира / гл. ред. Н.А. Симония. - М., 2004.

Интернет-ресурсы

www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).

www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).

www.school-collection.edu.ru («Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Экология - научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественно-научной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и

общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. Вместе с тем изучение экологии имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, специфики осваиваемых специальностей СПО.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО

Учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Экология» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности,

используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек-общество - природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

личностные результаты реализации программы воспитания

- ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.

Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Демонстрация

Схема агроэкосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс человеческого развития.

Демонстрации

Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала.

Индекс «живой планеты».

Экологический след.

Практическое занятие

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

4. Охрана природы

Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники

природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Демонстрации

Ярусность растительного сообщества.
Пищевые цепи и сети в биоценозе.
Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.
Особо охраняемые природные территории России.

Практическое занятие

Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Экскурсия

Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
История и развитие концепции устойчивого развития.
Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
Основные экологические приоритеты современного мира.
Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
Популяция как экологическая единица.
Причины возникновения экологических проблем в городе.
Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
Система контроля за экологической безопасностью в России.
Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
Структура экологической системы.
Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:
по специальностям СПО естественно-научного профиля профессионального образования - 54 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 36 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 18 часов.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
	Специальности СПО,

Аудиторные занятия. Содержание обучения	естественно-научный профиль
Введение	2
Экология как научная дисциплина	6
Среда обитания человека и экологическая безопасность	12
Концепция устойчивого развития	8
Охрана природы	8
Итого	36
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии и др.	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	54

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Среда обитания человека	Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
Городская среда	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
Возникновение концепции устойчивого развития	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к

	сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»
Устойчивость и развитие	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде
4. ОХРАНА ПРИРОДЫ	
Природоохранная деятельность	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением - для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Экология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**Для студентов**

Экология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. Е.В. Титова. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – ISBN 978-5-44-68-4480-7

Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. - М., 2012.

Интернет-ресурсы

www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Приложение Б. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Дисциплина ОГСЭ.01. «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочной продукции.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в цикл общегуманитарных и социально-экономических дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием достижений науки, техники и технологий.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	29
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема I. Философия и ее роль в жизни человека и общества	Содержание учебного материала	14	ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	1 Философия: ее место в культуре, роль в жизни человека Миф, религия, философия и наука Философия Древней Индии и Китая. Античная философия Философско-религиозная мысль средневековья. Средневековая философия мусульманского Востока. Натурфилософия эпохи Возрождения. Философия Нового времени. Человек и общество в учениях философов Просвещения. Теория познания и моральная философия И. Канта. Тенденции и перспективы развития современной философии Философия в России		
	2 Основной вопрос философии. Его сущность и значение, решение основного вопроса материалистами и идеалистами		
	Практические занятия	10	ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	1 Возникновение и развитие философского знания. Философия и мировоззрение. Философия и наука. Задача и назначение философии -ответы на вопросы.		
	2 Сравнительный анализ решения основного вопроса философии материалистами и идеалистами. Тестовый опрос.		
3 Исторические типы философии. Перспективы развития философского знания - тестовый			

		опрос.		
	4	Философия. Ее предмет и функции. Основные философские дисциплины, их место в системе познания – работа с философским словарем.		
	5	Роль философии в жизни человека и общества. Философия в системе других знаний-сравнительный анализ.		
		Самостоятельная работа Работа с текстами - Платон «Апология Сократа», работа с философским словарем: смысл понятий «логика», «философия», «дискурсивность». Проектное задание: эссе «Философская система нашего времени: основные черты» Составить сравнительную таблицу основных философских систем XVIII-XIXвв (3-4 - по выбору учащихся) «Отличия рационализма и эмпиризма как философских направлений» Творческое задание: «Человек-Бог или Богочеловек?», «Моральные законы И.Канта»	6	
Тема 2. Философия как учение о мире и бытие. Онтология	Содержание учебного материала		8	
	1	Философское осмысление бытия Материя и ее свойства Представление о материи в научном знании		ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	Практические занятия		5	
	1	Тестовый опрос по теме: «Материя как философская категория и естественнонаучные представления о ней».		ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	2	Обсуждение сообщений и рефератов: «Философские школы и учение о первоначалах».		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстами: Диоген Лаэртский, «О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов»; Выполнение творческого задания «Философские школы и учение о первоначалах»	4		
Тема 3. Гносеология. Сознание и познание	Содержание учебного материала		8	
	1	Сознание как высшая ступень развития жизни. Язык и сознание Сознание и познание		ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	Практические занятия		5	
	1	Работа с философским словарем Составление сравнительной таблицы отличий философской, научной и религиозной истин Основные характеристики и структура сознания. Сознание и мозг. Самочувствие, мироощущение и самосознание. Идеальное и материальное. Сознание и бессознательное.		ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	2	Проблема сознания в истории философии. Современные взгляды на природу сознания.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального творческого задания	4		

	«Современная философская картина мира»			
Тема 4. Основные проблемы философской антропологии	Содержание учебного материала		8	
	1	Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции		ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	2	Проблема смысла жизни человека.		
	3	Проблема жизни и смерти в философии		
	4	Свобода и ответственность за поведение.		
	Практические занятия		4	ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	1	Творческое задание по темам: Предназначение человека. Природа человека. Смысл человеческого существования.		
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстами Ж.П.Сартр «Экзистенциализм – это жизнь», Ф.Ницше «О стадной морали», подготовка эссе «Смысл жизни людей»		5		
Тема 5. Человек в истории, обществе и культуре	Содержание учебного материала		8	
	1	Человек и история		ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	2	Человек и общество		
	3	Духовная культура общества.		
	4	Мораль, религия, искусство		
	5	Будущее человечества. Глобальные проблемы современности		
	6	Общество и природа		
	7	Прогресс. Культура как общественно-историческое явление		
	Практические занятия		5	ОК 1 – 9 ЛР 1, 7, 13
	1	Общественное сознание. Его уровни и формы.		
	2	Общественное развитие. Источники и направления движения социума.		
Самостоятельная работа подготовка эссе: - «Пути и перспективы развития России» - «Проблема добра и зла в истории философии» - «Проблема любви и счастья в истории философии» - «Влияние форм общественного сознания на индивидуальное» - «Глобальные проблемы современности».		5		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2		
Всего		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно - методической документации;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет; мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Горелов А.А. Основы философии: учебник для учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320с. – ISBN 978-5-4468-3433-4

Губин В.Д. Основы философии: учебное пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 288 с. (Профессиональное образование)

Дополнительные источники:

Большаков, В.Н. Дубровная, Т.Н. Основы философских знаний. – М.: МГУ. 2006.

Бердяев, Н.А. Самопознание. (Опыт философской автобиографии.). - М.: ГИЦ «Владос», 1991.

Жуков Н. И. Философия : учебник - 4-е изд., испр. и доп. - Минск : НТЦ "АПИ", 2006. - 367. – ISBN

Кун Н.А., Нейхардт А.А. Легенды и мифы Древней Греции и Древнего Рима. - С-П.: «Литера», 2001.

Философский словарь. - М., 2001.

Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. - М.: Мысль. 1986. - 574 с.

Лосский Н.О. История русской философии. - М.: Советский писатель. 1991. - 480 с.

Сенека Л.А. Нравственные письма к Луцилию. - М.: Наука. 1977. - 383 с.

Фромм Э. Душа человека. - М.: Республика. 1992. - 430 с.

Ницше, Ф., Фромм, Э., Сартр, Ж-П., Камю, Ф. Сумерки богов. - М.: ГИЦ «Владос», 2006.

Видеозаписи:

Дети – маугли. Видеозапись документального фильма.

Новая модель вселенной. В/З выступления В.И.Плыкина.

Культура и цивилизация. Дайджест в/с. «Завтрак с Дискавери».

Куда приводят мечты. Художественный фильм.

Страсти Христовы. Художественный фильм.

Ночной дозор. Художественный фильм.

«Смысл жизни директора Астанина!» - авторский фильм о директоре Общества слепых г.Бийска.

Интернет-ресурсы

www.alleg.ru/edu/philos1.htm

ru.wikipedia.org/wiki/Философия

www.diplom-met.ru/resursfilos

Интернет-ресурс: FILOSOFIA. RU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	Формы контроля обучения: - домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с оригинальными текстами; - подготовка и защита групповых и индивидуальных заданий проектного характера; - тестовые задания по соответствующим
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	
Знания:	
основные категории и понятия философии;	
роль философии в жизни человека и общества;	
основы философского учения о бытии;	

сущность процесса познания;	темам. Методы оценки результатов обучения: - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; - накопительная оценка
основы научной, философской и религиозной картин мира;	
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием достижений науки, техники и технологий.	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в цикл общегуманитарных и социально-экономических дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

— ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

— выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

— основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

— сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

— основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

— назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

— о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

— содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в формедифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9
	1 Общая характеристика и периодизация новейшей истории		
Тема 1 Послевоенное мирное урегулирование в Европе	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	1 Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны. Выработка согласованной политики союзных держав в Германии. Идея коллективной безопасности. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания». План Маршалла. Начало «холодной войны».		
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Всеобщая декларация прав человека», «Новая ядерная политика США, претензии на мировое господство», «Господствующее положение США в ряде международных организаций», «Приход к власти коммунистов в ряде стран Европы и Азии».	2	
Тема 2 Первые конфликты и кризисы «холодной	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	1 Образование Организации Североатлантического договора (НАТО). Корейская война, как первый опыт эпохи		

войны».		«холодной войны». Высадка войск ООН в Корею. Перемирие и раскол Кореи.		
	Тема 3 Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости	Содержание учебного материала		4
		1	Рост антиколониального движения. Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй. Влияние «холодной войны» на освободительные движения. Трудности преодоления отсталости.	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
		Практические занятия		2
	1	Семинарское занятие «Страны «третьего мира»:	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8	
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Диктаторские режимы на мусульманском Востоке, их агрессивность», «Рождение новой разновидности тоталитаризма – исламистского».		2	
Тема 4 Крупнейшие страны мира. США.	Содержание учебного материала		4	
	1	Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. «Новая экономическая политика» Р. Никсона.	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8	
	Практические занятия		2	
	1	Семинарское занятие «Социально-экономическое развитие США во второй половине 20 века».	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8	
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Наращение социальных проблем в американском обществе в 60-х гг.», «Антивоенное и студенческое движение», «Феминистское движение», «Основные направления социально-экономической политики в период президентства Д.Буша и Б.Клинтона», «Рост значимости внешнеполитических факторов в решении внутренних проблем».		2	
Тема 5 Крупнейшие страны мира. Германия	Содержание учебного материала		2	
	1	Провозглашение Федеративной Республики Германии и образование ГДР. ФРГ и «план Маршалла». Успешное восстановление экономики к 1950г. Доктрина национальной безопасности и внешняя политика Германии в период «холодной войны». Германско-американские отношения на современном этапе. Российско-германские отношения на современном этапе	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8	

	<p>Самостоятельная работа: Подготовка сообщений</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Объединение Германии и проблемы последующего развития», «Постиндустриальное немецкое общество».</p>	2	
<p>Тема 6 Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	1 Страны Восточной Европы после второй мировой войны. Образование социалистического лагеря. Восточноевропейский социализм как общественная модель		
	<p>Практические занятия</p>	2	
	1 Семинарское занятие «Организация Варшавского договора (ОВД)»,		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	<p>Самостоятельная работа: Подготовка сообщений</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Совет Экономической Взаимопомощи», «Наращение экономических и социальных проблем», «События в Венгрии, Чехословакии», «Политические кризисы», «Доктрина Брежнева», «Формирование консервативной модели социализма», «Роль СССР в подавлении социально-политического движения в странах Восточной Европы».</p>	2	
<p>Тема 7 Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	1 Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. Война в Корее и ее влияние на экономическое развитие Японии. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. Глобализация японской внешней политики. Эволюция ведущих политических партий.		
	<p>Самостоятельная работа: Подготовка сообщений</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Внешнеполитическая стратегия Японии на современном этапе», «Японо-американские отношения на современном этапе», «Российско-японские отношения».</p>	2	
<p>Тема 8 Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	1 Положение Китая после второй мировой войны: раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. Гражданская война. Образование Китайской народной республики. Аграрная реформа, кооперирование, национализация предприятий, индустриализация.		

Южной Азии во второй половине XX века. Китай.		Провозглашение курса на превращение КНР в «великое социалистическое государство». Китай на современном этапе развития.		
		Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Ухудшение советско-китайских отношений и сближение с Западом».	2	
Тема 9 Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия.	Содержание учебного материала		2	
	1	Провозглашение Индии республикой и принятие конституции 1950г. «Курс Неру»: социально-экономические реформы 1950-х и первой половины 1960-х гг. национальный вопрос в Индии. Реформы 90-х гг. Выборы 2004г		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
		Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Экономическое положение Индии после второй мировой войны», «Подъем освободительного движения».	1	
Тема 10 Советская концепция «нового политического мышления»	Содержание учебного материала		4	
	1	Перестройка в СССР и ее воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы. Провал экономических реформ «перестроечного образца». Кризис коммунистических режимов и распад «социалистического лагеря», причины. Роспуск ОВД. Распад СССР и конец «холодной войны».		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	Практические занятия		2	
	1	Семинарское занятие «Посттоталитарная Восточная Европа: социально-экономические и политические проблемы»		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
		Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Посттоталитарная Восточная Европа: социально-экономические и политические проблемы», «Интеграция восточноевропейских стран в мировую систему», «Национальный вопрос в постсоциалистической Восточной Европе», «Демократические революции в Восточной Европе конца 1980-х начала 1990-х гг.», «От «обновления социализма» к «строительству капитализма»».	2	
Тема 11	Содержание учебного материала		2	

Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине XX- нач. XXI вв.	1	Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской Америки во второй половине XX в. борьба за демократические преобразования. Два пути развития латиноамериканских стран: «строительство социализма» (Куба, Чили, Никарагуа) или интеграция в мировую экономику (Мексика, Бразилия, Боливия...).		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Кубинская революция и ее влияние в остальных странах Латинской Америки», «Интеграция стран Латинской Америки в мировую экономику», «Усиление интеграционных процессов».		1	
Тема 12. Международные отношения во второй половине XX века. От двухполюсной системы к новой политической модели.	Содержание учебного материала		2	
	1	Смена государственных руководителей в США и СССР, начало оттепели в отношениях сверхдержав. Визит Н.Хрущева в США (1959г.). Берлинский кризис (1960г). Карибский кризис (1962г). Противостояние военных блоков. Потепление советско-американских отношений в начале 1970-х гг. Советско-американские переговоры об ограничении стратегических вооружений. Подписание Заключительного акта в Хельсинки. Ввод советских войск в Афганистан. Расширение границ НАТО на Востоке. Роль ООН в урегулировании региональных конфликтов.		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Новая расстановка политических сил на международной арене», «Отход руководства России от соглашательской политики в отношении США», «Дальнейшая интеграция Европейских стран», «Создание единого валютного пространства».		1		
Тема 13. Научно – техническая революция и культура.	Содержание учебного материала		2	
	1	НТР и социальные сдвиги в западном обществе. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур и жанров. Постмодернизм в философии и массовой культуре.		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Нравственные и духовные проблемы в странах Запада и России»,		1		

	«Культура молодежного бунта».		
Тема 14 Духовная жизнь в советском и российском обществах	Содержание учебного материала		2
	1	Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины XX века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	
Тема 15 Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика	Содержание учебного материала		2
	1	Происхождение глобальных проблем современности. Глобалистика и политическая сфера. Геополитические факторы в мировом развитии и современность. Геополитическое положение и национальные интересы России. Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.	
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Глобализация в политической, социально-экономической и духовной сферах как новый цивилизационный процесс XXI века: достижения, противоречия».		2
Тема 16 Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности	Содержание учебного материала		2
	1	Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. Пути и средства укрепления экономической безопасности. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности.	
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Разоружение и проблема выживания человеческой цивилизации», «Комплекс проблем разоружения: прекращение разработки и производства оружия массового уничтожения», «Ограничение и прекращение ядерных испытаний», «Демилитаризация зон вооруженных конфликтов», «Международные соглашения в области разоружения».		2
Тема 17	Содержание учебного материала		2

Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму	1	Международный терроризм как социально-политическое явление. Наступление эпохи терроризма. Исторические корни. Проблема терроризма в России. Международный терроризм как глобальное явление. Основные цели и задачи по предотвращению и искоренению международного терроризма		ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
Тема 18 Российская Федерация – проблемы социально – экономического и культурного развития	Содержание учебного материала		2	ОК 1 – 9 ЛР 1, 5, 8
	1	Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества. Многосторонние и двусторонние финансово-экономические связи России. Международные культурные связи России		
Промежуточная аттестация		Дефференцированный зачет	2	
Всего			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины;
- учебно-методический комплекс «История»;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Артемов В.В. История (для все специальностей СПО): учебник для учреждений сред. проф. образования / В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. - М.: Издательский центр «Академия»,2018. – 256с. – ISBN 978-5-4468-6562-8

Дополнительные источники:

- Арон Р. История двадцатого века: Антология. – М., 2007.
 Тишков В.А.Кризис понимания России. – М.: Воронеж, 2006.
 Тойнби А. Постигание истории. – М.:2006.
 Геллнер Э. Нации и национализм /Э. Геллнер. – М.:2006.
 Гидденс Э.Ускользящий мир. Как глобализация меняет нашу жизнь. – М.: 2005.
 Загладин, Н.В. История России и мира в XX веке. 11 класс.- 4-е изд.- М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2005.
 Ильин И. Почему мы верим в Россию. – М.:2006.
 Нарочницкая Н.А. Россия и русские в мировой истории. – М.:2006.
 Сидорина Т.Национализм. Теории и политическая история. – М.:2006.

Интернет-ресурсы

- 1.[http:// www. history. ru/ histr. htm](http://www.history.ru/histr.htm) -
2. [http:// www. woridhist. ru](http://www.worldhist.ru)
3. www.hist.msu.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
ориентироваться в современной экономической и культурной ситуации в России и мире;	Оценка индивидуальных заданий
выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	Оценка индивидуальных заданий
Знать:	
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (20-21 вв.)	Тестирование
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20 – начале 21 вв.	Тестирование
основные процессы (интеграционные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	Тестирование
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности	Тестирование
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Тестирование
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Тестирование

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорение, аудирование, чтение и письмо); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей специальности; социальной адаптации; формированию качеств гражданина и патриота.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84
Итоговая аттестация в формедифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Вводно-коррективный курс		30	
Тема 1.1 Иностранный язык – язык делового общения.	Содержание учебного материала		ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1	Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по темам: «Представление». Английский язык – язык делового общения.	
	2	Повторение лексики и активизация словарного запаса по темам: «Знакомство», «Речевой этикет», «Биография», «Описание внешности», «Личностные качества».	
	Практические занятия		12
1	Устная речь: «Представление. Рассказ о		

		себе». Развитие навыков монологической и диалогической речи по теме. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2	Ролевая игра: знакомство и представление.		
	3	Чтение: текст «Моя биография», «Как мы выглядим».		
	4	Аудирование: текст по теме.		
	5	Грамматика: «Склонение определенного артикля», «Порядок слов в простом и вопросительном предложении».		
		Самостоятельная работа обучающихся: Составление тематического словаря по теме: «Речевой этикет. Визитная карточка». Анализ прочитанного текста (статьи). Извлечение требуемого содержания фактической информации из устной речи (монолог, дискуссия, диалог). Перевод текста. Лексическое тестирование. Выполнение грамматических упражнений «Порядок слов в предложении», «Склонение существительных», «Строение вопросительных предложений».	6	
Тема 1.2 Мир вокруг меня.	Содержание учебного материала		12	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1	Лексика и активизация словарного запаса по темам: «Семья», «Мой рабочий день», «Моя квартира».		
	2	Новая лексика и активизация словарного запаса по теме: «Цифры, числа, математические действия».		
	Практические занятия		8	
	1	Устная речь: «Моя семья», «Рабочий день», «Квартира». Развитие навыков монологической и диалогической речи по теме. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2	Ролевая игра: состав семьи и описание членов семьи, распорядок дня.		
	3	Чтение: статья из иностранной прессы.		
	4	Аудирование: высказывания сверстников о взаимоотношениях в семье.		
	5	Грамматика: «Глаголы в настоящем времени», «Предлоги, употребляемые при обозначении величин».		
			Самостоятельная работа обучающихся: 1. Выполнение грамматических упражнений «Склонение числительных», «Структура простого предложения», «Спряжение глаголов в настоящем времени». 2. Перевод текста. 3. Составление монологического высказыва-	4

	ния на заданную тему «Я и моя семья».			
Раздел 2. Россия и Великобритания: сходства и различия.		118		
Тема 2.1 Географическое положение. Климат. Население.	Содержание учебного материала	18	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8	
	1	Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по темам: «Географические и страноведческие наименования»: Географическое положение России и Великобритании. Климат стран. Социально-экономический статус. Промышленность. Государственное устройство. Города и население. Инфраструктура. Достопримечательности.		
	Практические занятия			12
	1	Устная речь: «Великобритания». Развитие навыков монологической и диалогической речи. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2	Ролевая игра: Ориентировка в городе. Объявления и указатели бытового характера.		
	3	Чтение: статья из иностранной прессы.		
	4	Аудирование: достопримечательности Великобритании.		
Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Образование форм прошедшего времени глаголов» Анализ прочитанного текста (статьи). Разработка тематических презентаций: «Города Великобритании», «Промышленность Великобритании».		6		
Тема 2.2 Праздники и традиции.	Содержание учебного материала	12	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8	
	1	Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме: «Обычаи, традиции, праздники». Государственные и национальные праздники в России и Великобритании. Обычаи и традиции в англоговорящих странах. Международные обычаи и традиции.		
	Практические занятия			8
	1	Устная речь: «Праздники Великобритании». Развитие навыков монологической и диалогической речи. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2	Ролевая игра: «Мой любимый праздник»		
	4	Аудирование: отрывки из произведений		

		немецкой литературы по теме.		
		Самостоятельная работа обучающихся: Составить тематический словарь по теме: «Обычаи и традиции». Выполнение грамматических упражнений «Употребление возвратных глаголов». Извлечение требуемого содержания фактической информации из устной речи (монолог, дискуссия, диалог). Чтение и перевод текста из журналов. Извлечение информации из аудио- и видеоматериалов по теме «Праздники и традиции Великобритании».	4	
Тема 2. 3 Особенности национальной кухни.	Содержание учебного материала		22	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1	Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Русская и английская кухня».		
	2	Повторение лексического материала по темам: «Продукты», «В продуктовом магазине», «Посещение предприятий питания», «Этикет за столом», «Основные приемы пищи в России и Великобритании».		
	Практические занятия		14	
	1	Устная речь: Любимое блюдо.		
	2	Ролевая игра: обсуждение выбора ингредиентов для приготовления блюда национальной кухни.		
	3	Чтение: статья из иностранной прессы.		
4	Грамматика: Тестирование.			
		Самостоятельная работа обучающихся: Составить тематический словарь по теме: «Продукты питания». Извлечение требуемого содержания фактической информации из устной речи (монолог, диалог). Представление рецепта любимого блюда. Чтение и перевод текста из журналов. Выполнение грамматических упражнений	8	
Тема 2.4 Отдых. Развлечения. Занятия спортом.	Содержание учебного материала		18	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1	Повторение лексики и активизация словарного запаса по темам: «Свободное время», «Развлечения. Хобби», «Человек. Здоровье. Спорт».		
	2	Работа с лексикой по темам: «Спорт в России и Великобритании», «Виды спорта».		
	Практические занятия		12	
1	Устная речь: «Любимое времяпрепровождение», «Активный отдых в Алтайском крае». Активный и пассивный отдых. Ситуативное			

		употребление клишированных фраз.		
	2	Ролевая игра: «Мое любимое место отдыха».		
	3	Чтение: статья из иностранной прессы, работа с пословицами и поговорками по теме.		
	4	Грамматика: «Склонение имен прилагательных», «Виды сложных предложений»		
		Самостоятельная работа обучающихся: Составить тематический словарь по теме. Извлечение требуемого содержания фактической информации из устной речи (монолог, дискуссия, диалог). Построение высказываний на заданную тему «В здоровом теле – здоровый дух». Чтение и перевод текста из журналов. Извлечение информации из аудио- и видеоматериалов по теме. Выполнение грамматических упражнений.	6	
Тема 2.5 Медицина. Обслуживание населения.	Содержание учебного материала		12	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1	Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по темам: «Медицинское обслуживание в России и Великобритании», «Посещение лечебного учреждения», «Состояние человека».		
	Практические занятия		8	
	1	Устная речь: «Медицинское обслуживание». Состояние человека. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2	Ролевая игра: «У врача».		
	3	Чтение: статья из иностранной прессы.		
	4	Грамматика: «Склонение личных местоимений», «Образование степеней сравнения прилагательных».		
		Самостоятельная работа обучающихся: Составить тематический словарь по теме. Анализ прочитанного текста (статьи). Построение диалога по теме «У врача». Выполнение грамматических упражнений «Склонение личных местоимений», «Образование степеней сравнения прилагательных». Работа с лексическим заданием.	4	
Тема 2.6 Образование и обучение.	Содержание учебного материала		15	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1	Повторение лексики и активизация словарного запаса по теме: «Образование. Учеба». Система образования в Великобритании и России. Уровни профессионального образования. Мой колледж. Моя будущая специальность.		

	<p>Практические занятия</p> <p>1 Устная речь: Роль образования в жизни человека. Общее и профессиональное образование. Уровни профессионального образования. Профессии и специальности. Ситуативное употребление клишированных фраз.</p> <p>2 Ролевая игра: «Моё обучение» (обсуждение возможности дальнейшего продолжения образования). Построение модели собственной профессиональной карьеры.</p> <p>3 Чтение: текст «Уровни профессионального образования».</p> <p>4 Аудирование: Система образования в Великобритании.</p> <p>5 Грамматика: «Повелительное наклонение», «Согласование времен».</p>	10	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Повелительное наклонение в косвенной речи, изменение времён, изменение выражений, связанных со временем, перевод вопросительных предложений в косвенную речь». Чтение и перевод текста из прессы. Подбор пословиц и поговорок по теме. Извлечение информации из аудио- и видеоматериалов по теме «Образование».</p>	5	
<p>Тема 2.7 Устройство на работу.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме: «Устройство на работу», «Навыки делового общения». Собеседование при устройстве на работу. Поиск работы в современных условиях. Персонал предприятия. Организационная структура. Перспективы будущей профессии.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1 Устная речь: «Трудоустройство в современных условиях». Составление резюме. Заполнение анкеты при устройстве на работу. Ситуативное употребление клишированных фраз.</p> <p>2 Ролевая игра: собеседование с работодателем.</p> <p>3 Чтение: текст по теме.</p> <p>5 Грамматика: «Инфинитивные группы и обороты».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Инфинитивные обороты и группы».</p>	21	<p>ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8</p>
		14	
		7	

	Составление диалога на заданную тему «Трудоустройство на предприятие». Чтение и перевод текста из прессы. Составление резюме по образцу.			
Раздел 3. Технология переработки молока и молочных продуктов.		102		
Тема 3.1 Пища и продукты питания.	Содержание учебного материала	15	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8	
	1 Повторение лексики и активизация словарного запаса по темам: Продукты питания. Производство. Методы обработки продуктов питания. Санитарно-гигиенические требования к процессу приготовления молочных блюд. Оборудование. Инструкции, руководства.			
	Практические занятия		10	
	1 Устная речь: «Санитарно-гигиенические требования к процессу приготовления молочных блюд». Ситуативное употребление клишированных фраз.			
	2 Ролевая игра: урегулирование жалоб, составление рекламации, деловые переговоры.			
	3 Грамматика: «Строение сложноподчиненного предложения».			
	4 Чтение и анализ текста «Методы обработки продуктов питания».			
Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Строение сложноподчиненного предложения». Работа со словарями. Составление тематического словаря. Составление монологического высказывания на заданную тему «Здоровая пища». Чтение и перевод текста из прессы. Составление презентаций по теме. Разработка инструкции по образцу.		5		
Тема 3.2 Молоко. Общая характеристика молочных продуктов	Содержание учебного материала	14	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8	
	1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Молочные продукты». Молоко. Состав молока. Характеристика молочных продуктов.			
	Практические занятия		10	
	1 Устная речь: терминология и основные понятия по теме. Блюда, приготовленные из молока. Правила хранения. Питательная ценность. Ситуативное употребление клишированных фраз.			
	2 Ролевая игра: покупка молочных изделий.			
	3 Чтение: специализированные тексты.			
4 Грамматика: «Залог глагола».				

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Пассивный залог». Составление презентации «Блюда из молочных продуктов». Чтение и перевод текста из прессы.</p>	4	
<p>Тема 3.3 Кисломолочные продукты.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	15	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	<p>1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Кисломолочные продукты». Кефир. Йогурт. Правила хранения. Питательная ценность.</p>		
	<p>Практические занятия</p>	10	
	<p>1 Устная речь: терминология и основные понятия по теме. Ситуативное употребление клишированных фраз.</p>		
	<p>2 Ролевая игра: решение проблем, возникших из-за нарушения правил хранения.</p>		
	<p>3 Тестирование: материал специализированных текстов.</p>		
<p>4 Грамматика: «Залог глагола».</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. Выполнение грамматических упражнений «Пассивный залог глагола». 2. Составление диалогического высказывания на заданную тему «В молочном отделе магазина». 3. Чтение и перевод текста из прессы.</p>	5	
<p>Тема 3.4 Сливки. Изделия из сливок.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	15	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	<p>1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Сливки. Изделия из сливок». Продукция, приготовленные из сливок, сметаны, масла. Правила хранения. Питательная ценность. Понятия, характеризующие переработку молока.</p>		
	<p>Практические занятия</p>	10	
	<p>1 Устная речь: терминология и основные понятия по теме.. Ситуативное употребление клишированных фраз.</p>		
	<p>2 Ролевая игра: составление плана переработки молока</p>		
	<p>3 Чтение и анализ: специализированные тексты.</p>		
<p>4 Грамматика: «Сослагательное наклонение».</p>			
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Сослагательное наклонение». Составление монологического высказывания</p>	5	

	на заданную тему «Правила хранения молока». Чтение и перевод текста из прессы.		
Тема 3.5 Творог. Сыр.	Содержание учебного материала	12	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Творог. Сыр». Блюда, приготовленные из творога и сыра. Правила хранения. Питательная ценность. Состав творога и сыра.		
	Практические занятия	8	
	1 Устная речь: терминология и основные понятия по теме. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2 Ролевая игра: контроль качества сырья.		
	3 Чтение: специализированные тексты.		
4 Грамматика: «Распространенное определение».			
Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Распространенное определение». Анализ текста из прессы.	4		
Тема 3.6 Молочные десерты и мороженое	Содержание учебного материала	15	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Молочные десерты и мороженое». Правила хранения. Питательная ценность. Состав мороженого. Производство мороженого. Производство молочных десертов.		
	Практические занятия	10	
	1 Устная речь: терминология и основные понятия по теме. Ситуативное употребление клишированных фраз.		
	2 Ролевая игра: рецепт приготовления мороженого и молочных десертов.		
	3 Чтение специализированных текстов.		
4 Грамматика: «Придаточное определительное предложение».			
Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Строение сложноподчиненного предложения с придаточным определительным». Составление диалога «Ваше любимый молочный десерт».	5		
Тема 3.7 Молочная сыворотка.	Содержание учебного материала	18	ОК 1 – 9 ЛР 5, 7, 8
	1 Ознакомление с новой лексикой и активизация словарного запаса по теме «Молочная сыворотка» Состав и производство молочной сыворотки. Польза молочной сыворотки.		
	2 Взаимодействие с деловыми партнерами. Практические занятия	12	

	1	Устная речь: блюдо с использованием молочной сыворотки		
	2	Рольевая игра: беседа с деловым партнером		
	3	Чтение специализированных текстов.		
	4	Грамматика: «Придаточные предложение причины и цели».		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение грамматических упражнений «Строение сложноподчиненного предложения с придаточными причины и цели». Работа со словарями. Составление тематического словаря по теме. Составление монологического высказывания на заданную тему «Ассортимент молочных изделий». Чтение и перевод текста из прессы.		6	
Всего			252	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (английский язык):

Щербакова Н.И. Английский для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Н.И. Щербакова, Н.С. Звенигородская. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 320с. – ISBN 978-5-4468-5941-2

Безкоровая Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений НПО и СПО – М.: Академия, 2012. – 256 с. ISBN: 978-5-7695-8063-5

Дополнительные источники:

Агабекян, И.Л. Деловой английский. EnglishforBusiness. Серия «Высшее образование». Ростов в/Д: «Феникс», 2004 - 320 с. ISBN 5-222- 02481-4

Андрюшкин, А.П. Business English. Деловой английский язык. 3-е изд., испр. и доп. - М.: Дашков и К, 2008. - 332 с. ISBN 5-87452-022-8

Нестерова Н.Б. Английский язык: Foodtechnology: Уч. пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 111 с

Петроченков А. Business English: Basic Words / Англо-русский учебный словарь базовой лексики делового английского языка Серия: Английский с Александром Петроченковым - быстро и эффективно: Добрая книга, 2006 г. - 416 с. ISBN 5-98124-184-5

Пичкова Л. С., Андреева Н.А., Кулемякова М.В.: Деловой Английский.: Проспект, 2014 г. – 1008 с. ISBN: 978-5-392-01105-6

John Taylor Jeff Zeter, Business English. Student's Book. Учебник Express Publishing Серия: Career Paths, 2012. -120 с. ISBN: 9780857777485

Интернет-ресурсы

<http://www.oup.com/elt/teacher/oefc>

<http://www.britishcouncil.org/ru/russia-english-teaching-online-resources.htm>

<http://www.britishcouncil.org/learning-teaching.htm>

<http://www.englishteachers.ru/>

<http://www.esl-library.com/>

<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>

<http://www.busyteacher.org/>

<http://www.engblog.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, подготовки и представления презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения письменных домашних работ контрольное аудирование
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	лексический диктант тестирование оценка выполнения переводов оценка выполнения самостоятельной работы
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	контрольное чтение контрольный перевод текста контроль монолога контрольное аудирование контроль диалога
Знания:	
лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	лексический диктант лексико-грамматическое тестирование контрольный перевод текста оценка выполнения самостоятельной работы

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни

Формируемые компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	162
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание	12	
	<p>1 Основы здорового образа жизни. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и валеология. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания</p>		ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 9, 12
	<p>2 Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Диагностика и самодиагностика состояния организма учащегося при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений — тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля. Контроль (тестирование) уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.</p>		ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 9, 12
<p>3 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста Личная и социально-экономическая необходимость специальной оздоровительной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и</p>	ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 9, 12		

		профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Контроль (тестирование) состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования		
		Самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферата по темам: Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний. Профилактика возникновения профессиональных заболеваний. Взаимосвязь физического и духовного развития личности	6	
Тема 1 Легкая атлетика	Содержание		156	ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 9, 12
	1	Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра		
	Практические занятия		78	
	1	Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование		
	2	Бег 100 м		
	3	Эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м		
	4	Равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши)		
	5	Прыжки в длину		
	6	Прыжки в высоту		
	7	Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра		
8	Выполнение обязательных контрольных упражнений			
Самостоятельная работа обучающихся выполнение утренней гимнастики выполнение тренировочных упражнений в спортивных секциях		78		
Тема 2 Волейбол	Содержание		60	ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 9, 12
	1	Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на		

	груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам		
	Практические занятия	30	
	1 Исходное положение (стойки), перемещения		
	2 Передача, подача, нападающий удар		
	3 Прием мяча снизу двумя руками		
	4 Прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону		
	5 Прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом на бедро и спину		
	6 Прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе		
	7 Блокирование, тактика нападения, тактика защиты		
	8 Правила игры. Техника безопасности игры		
	9 Игра по упрощенным правилам		
	10 Игра по правилам		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение утренней гимнастики выполнение тренировочных упражнений в спортивных секциях	30	
Тема 3 Баскетбол	Содержание	56	
	1 Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам		ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 9, 12
	Практические занятия	28	
	1 Ловля и передача мяча, ведение		
	2 Броски мяча в корзину		
	3 Приемы овладения мячом		
	4 Прием техники защиты - перехват		
	5 Приемы, применяемые против броска, накрывание		
	6 Тактика нападения, тактика защиты		
	7 Правила игры. Техника безопасности		
8 Игра по упрощенным правилам			
9 Игра по правилам			
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение утренней гимнастики выполнение тренировочных упражнений в спортивных секциях	28	
Тема 4 Бадминтон	Содержание	52	
	1 Способы держания (хватки) ракетки: универсальная, для удара открытой и закрытой стороной ракетки. Стойки: при подаче, при приеме, игровые; правосторонние, левосторонние; высокие, средние, низкие; атакующие, защитные, универсальные.		ОК 2, 3, 6 ЛР 6, 8, 12

	<p>Поддачи: открытой и закрытой стороной ракетки; высоко-далекая, высокая, атакующая, плоская, короткая. Удары: фронтальные, нефронтальные; открытой и закрытой стороной ракетки; сверху, сбоку, снизу; высоко-далекий; высокий атакующий; атакующий («смеш», «полусмеш»); плоский; укороченный; сброс на сетке; подставка; подкрутка, в «противоход».</p> <p>Передвижения: вперед, назад, в сторону; простой, переменный, приставной, перекрестный; выпад, прыжок, бег. Упражнения для развития гибкости и подвижности в суставах. Упражнения для развития силы кисти. Упражнения для развития быстроты. Упражнения для развития ориентации в пространстве, равновесия, реагирующей способности. Упражнения на расслабление.</p>		
	Практические занятия	26	
1	Способы держания (хватки) ракетки. Стойки		
2	Поддачи. Удары.		
3	Передвижения		
4	Тактика одиночной игры		
5	Тактика парной игры		
6	Тактика игры смешанных пар (микст)		
7	Игра по правилам.		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение утренней гимнастики выполнение тренировочных упражнений в спортивных секциях	26	
Всего		336	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного комплекса - спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; тренажеров, тренажерного комплекса – тренажерный зал.

Оборудование спортивного комплекса:

- баскетбольная площадка, щиты;
- футбольная площадка, ворота;
- волейбольная площадка, сетка;
- шведская стенка;
- перекладина;
- мячи;
- рабочее место преподавателя;
- беговая дорожка;
- прыжковая яма;
- сектор для метания гранат;

Оборудование тренажерного комплекса:

- тренажер силовой;
- беговая дорожка;
- пресс-скамья;
- велотренажер;
- гриф V-образный;
- стойка для жима лежа;

-брусся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Виленский М.Я. Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 214с. – ISBN 978-5-406-05218-1

Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для учреждений сред.проф. образования / Н.В. Решетников. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176с. – 978-5-4468-7250-3

Дополнительные источники:

Лиходеева В.А. Энергетический обмен и питание спортсменов: Учебное пособие. — Волгоград, 2008.

Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки /Р. Мохан, М. Глессон, П. Гринхафф. - Киев: Олимп, литература, 2009.

Интернет ресурсы:

Система федеральных образовательных порталов Информационно-коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2012)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса, выполнения практических и теоретических заданий, тестирования, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Формализованное наблюдение и оценка техники выполнения физкультурно-оздоровительной деятельности
Знания:	
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	Оценка выполнения рефератов
основы здорового образа жизни	Оценка выполнения рефератов

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;
- эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- анализировать рабочую ситуацию, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность социально-психологической проблематики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории социальной психологии;
- механизмы межличностного восприятия.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности..

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Объем образовательной программы	48
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретические занятия	8

практические занятия	23
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тма 1. Жизнестойкость – основа успешной жизни человека	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 23
	1 Жизнестойкий человек. Как им стать? Исследование уровня жизнестойкостие.	2	
	2 Личные психологические зоны риска. Возрастные особенности как факторы риска.	2	
	Практические занятия Тренинг по формированию жизнестойкости	2	
Тема 2. Психология трудной жизненной ситуации	Тренинг формирования навыков по разрешению трудной жизненной ситуации	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 23
	1 Разрешение проблемных ситуаций.«Стоп! Подумай! Действуй!»	2	
	2 Формула неудачника	2	
	3 Самоуправление и саморегуляция. Стрессу – нет!	2	
Тема 3. Управление временем и целями собственной жизни.	Тренинг управления временем и целями собственной жизни	10	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ЛР 07 ЛР 13 ЛР 23
	1 Успех в повседневной жизни. Стратегии успеха в трудных жизненных ситуациях	2	
	2 Ценности личности	2	
	3 Успешность в профессиональной деятельности	2	
	4 Жизнь по собственному выбору	2	
	5. Программирование успех и здорового образа жизни	2	
Тема 4. Управление успешностью в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ЛР 07, ЛР 13 ЛР 23
	1 Структура профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие	2	
	Какой я специалист? Успешность в профессиональной деятельности.	2	
Тема 5. Условия и технологии эффективной коммуникации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ЛР 07, ЛР 13 ЛР 23
	1 Этика общения и культура общения. Этический кодекс специалиста.	2	
	Практические занятия		
	1 Тренинг: Эффективные способы общения: виды и приёмы слушания. Виды и техники высказываний.	2	
2 Тренинг: Соппротивление давлению в	1		

	межличностном взаимодействии.		
Промежуточная аттестация в форме зачета		1	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений и докладов по следующим темам: «Внешний облик человека как основа его самопрезентации в обществе» «Культура телефонного общения» «Основные правила деловой переписки» «Особенности национальной этики» «Интерьер рабочего помещения» «Поведение за столом» «Способы снятия стресса» «Управление общением: конструктивные высказывания и комплименты» «Управление общением: нейтрализация агрессивных высказываний»		16	
Промежуточная аттестация – в форме зачета		1	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- УМК по дисциплине.

Технические средства обучения: мультимедийная установка

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

Корягина, Н.А. - Социальная психология. Теория и практика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.А. Корягина, Е. В. Михайлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 492 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11041-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/444278>

Сарычев, С.В. Социальная психология: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.В. Сарычев, О.В. Чернышова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. <https://urait.ru/bcode/453596>

Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.М. Шеламова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. – ISBN 978-5-4468-6668-7

Дополнительные источники:

Берн Э. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры. – СПб.: Сфера, 2005.

Майерс Х. Социальная психология. – М.: ВАГРИУС, 2007.

Пономаренко, Л.П., Белоусова, Р.В. – Психология для старшеклассников. Ч.2. Психология общения. – Владос, 2006.

Мелибруда, А. Я - ТЫ – МЫ. – СПб.: ПИТЕР, 2005

Шибутани, К. Социальная психология. – СПб.: ЭКСМО – ПРЕСС, 2008.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;	оценка практических занятий.
эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	оценка практических занятий.
анализировать рабочую ситуацию, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность социально-психологической проблематики.	оценка практических занятий.
Знания:	
основные категории социальной психологии	оценка практических работ, дифференцированный зачет.
механизмы межличностного восприятия	оценка практических работ, дифференцированный зачет.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07. «Технология молока и молочных продуктов».

Она направлена на формирование компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, возможностями их трудоустройства и продолжения образования. Изучение УД «Основы исследовательской деятельности» должно обеспечить удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся; общекультурную составляющую при получении среднего профессионального образования, развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы; развитие навыков самообразования и самопроектирования; углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности; совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять объект, предмет, цели и задачи исследования;
- осуществлять поиск литературы по теме предполагаемого исследования, оформлять библиографический список по теме предполагаемого исследования;
- разрабатывать программу самостоятельного исследования;
- писать и редактировать текст исследовательской (курсовой, дипломной) работы

знать:

- общую схему учебного (научного) исследования;
- виды информационных ресурсов и способы работы с ними;
- основные элементы программы исследования;
- правила оформления квалификационных (курсовых, дипломных) работ.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 25 Умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе: индивидуальный исследовательский проект	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Тема 1 Введение в исследовательскую деятельность	Содержание учебного материала		6	
	1	Исследование как форма познания, как целенаправленное и систематическое изучение объектов действительности для получения нового знания о них. Исследование в повседневной жизни человека (изучение предметов реального мира, социальных реалий, ситуации деятельности, личности другого человека, себя самого).		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	2	Наука как сфера человеческой деятельности, в которой происходит выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности. Научное исследование как деятельность для получения новых знаний		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	3	Исследование в профессиональной деятельности: цели и задачи. Специфика исследований в зависимости от видов деятельности.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	4	Исследование и проектирование: сходство и различие. Исследование как способ обучения. Самообучение в процессе исследования. Исследование как творческий процесс		
5	Виды учебно-исследовательских работ.	ОК 1 – 9		

		Учебный реферат. Курсовая работа. Дипломная работа.		ЛР 4, 14, 25
	6	Ведущие методы учебно-исследовательской деятельности. Количественные и качественные методы. Наблюдение. Опросные методы (анкета, интервью, методика незаконченных предложений и др.). Принципы и способы обработки полученных данных. Тестирование. Опытно-экспериментальная работа. Эксперимент		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Практические занятия		2	
	1	Разработка схем наблюдения и опросных листов		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Самостоятельная работа обучающихся: Знакомство со словарями и энциклопедиями как источниками информации о знаниях Выбор темы учебного исследования		2	
Тема 2 Методология научного творчества	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные понятия научно-исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, концепция, ключевое слово, метод исследования, методология научного познания, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение. Факты и их интерпретация. Научные теории		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	2	Общая схема хода научного исследования: обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методов и методики проведения исследования, описание процесса исследования, обсуждение результатов исследования, формулирование выводов и оценка полученных результатов.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Практические занятия		2	
	1	Определение объекта и предмета, целей и задач чужого исследования на основании текста статьи / тезисов		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Самостоятельная работа обучающихся: Знакомство с разными видами исследований (на материале НОО).		2	
Тема 3 Виды информационных ресурсов и способы работы с ними	Содержание учебного материала		8	
	1	Виды информационных ресурсов и способы работы с ними. Работа с каталогами в библиотеке. Правила работы с журналом, газетой:		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25

		составление библиографических карточек, подборка вырезок. Правила составления библиографии.		
	2	Правила работы с книгой. Виды письменных работ и техника работы с книгой: правила составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, тезисов. Умение делать выписки. Правила ведения записей: компактность, выдержка интервала, датирование, поля, подчеркивание, выделение ключевых слов, схематическое изображение и сокращения и др. Функции библиографических описаний. Основные правила составления библиографических описаний		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	3	Цитирование. Функции цитат и ссылок. Основные формы цитирования: дословное и косвенное цитирование. Правила оформления ссылок на цитаты, приводимые по вторичным источникам. Основные правила цитирования		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	4	Источники информации. Информационные технологии в проектно-исследовательской работе. Интернет		
	Практические занятия		2	
	1	Поиск литературы по теме предполагаемого исследования		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	2	Оформление библиографического списка литературы по теме предполагаемого исследования		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа над выбранной темой: Освоение навыков работы с книгой: составление тезисов, конспектирование, цитирование, рецензирование, аннотирование		3	
Тема 4 Исследовательская проблема	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные элементы программы исследования. Выбор предмета исследования. Мотивационные, содержательные, организационно-технические аспекты выбора предмета. Критерии, которым должна соответствовать проблема исследования: изучаемость и научная релевантность		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	2	Теоретические основания постановки исследовательской проблемы. Понятийный аппарат исследования. Выбор системы понятий для описания/анализа. Концептуализация и операционализация понятий.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	3	Объект исследования и его предмет. Уточнение границ предмета исследования. Формулирование цели и задач		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25

		исследования.		
	4	Проблема: сущность понятия. Практическая проблема, познавательная проблема. Выявление, обоснование и структурирование проблемы, выделение подпроблем. Конструирование образа, проекта результата. Определение цели(ей) исследования.		
	Практические занятия		4	
	1	Разработка программы самостоятельного исследования		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	2	Формулирование объекта, предмета, цели и задачи планируемого исследования		
	Самостоятельная работа обучающихся: Написание конспекта Принципиальное различие между личной проблемой и научной проблемой. Особенности составления общего плана исследования.		3	
Тема 5 Исследовательский проект (Логика и структура исследования)	Содержание учебного материала		10	
	1	Понятие «проект». Понятия «исследовательский проект» и «программа исследования».		
	2	Этапы исследования. Подготовительный этап: Постановка проблемы или исследовательского вопроса. Выделение аспекта изучения проблемы. Конструирование образа, проекта желаемого результата исследования. Формулирование темы. Определение объекта и предмета исследования. Формирование цели и задач исследования. Установление исходных теоретических положений и фактов. Выдвижение ведущей идеи, общего замысла и гипотезы. Разработка программы исследовательских действий по проверке гипотезы. Разработка инструментария исследования (опросники, тесты, схемы наблюдений).		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	3	Этап сбора информации: Изучение теории и истории вопроса. Сбор информации (эмпирических данных) - изучение документации, наблюдения, опросы, тестирование и т.п. Поиск и изучение опыта по проблеме Определение критериев для анализа эмпирической информации		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	4	Этап моделирования и проектирования искомого состояния предмета изучения:		

		Разработка модели существующего изучаемого объекта. Прогноз развития искомого состояния объекта. Выделение факторов изменения существующего объекта Разработка проекта изменения существующего состояния объекта в искомое.		
	5	Этап опытно-экспериментальной работы: Пробный (пилотажный) эксперимент. Авторское изменение, опытная работа по преобразованию объекта. Промежуточное отслеживание результатов. Корректировка проекта. Реализация проекта.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	6	Завершающий этап: Анализ эффективности проведенной работы. Формулирование результатов и выводов. Оформление материалов исследования (написание отчета, курсовой, дипломной работы). Подготовка презентации исследования		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Практические занятия		8	
	1	Разработка проекта исследования заявленных проблем		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Самостоятельная работа обучающихся: Подбор и изучение литературы; подготовка библиографического списка из не менее 10 – 15 источников Написание исследовательского проекта		7	
Тема 6 Представление результатов учебно-исследовательской работы	Содержание учебного материала		6	
	1	Составление тезисов. Подготовка презентации работы. Требования к докладу и электронной презентации		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	2	Особенности оформления исследовательских работ. Правила оформления квалификационных (курсовых) работ.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	3	Оформление научно-справочного аппарата. Основные способы оформления ссылок на источники и примечаний: ссылки на список литературы (нумерованный и алфавитный), сноски (постраничные и концевые).		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	4	Оформление графиков, диаграмм, таблиц, рисунков.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	5	Структура содержания исследовательской работы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы и других источников. Общие правила оформления текста учебно-исследовательской работы: формат, объем,		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25

		шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения.		
	6	Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращение к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Практические занятия		2	
	1	Разработка электронной презентации программы самостоятельного исследования.		ОК 1 – 9 ЛР 4, 14, 25
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление индивидуального исследовательского проекта		3	
			Всего	60

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета дипломного проектирования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Виноградова Н.А. Научно-исследовательская работа студента. Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 14-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 128с. – ISBN 978-5-4468-6659-5

Дополнительные источники

определяется той областью, в которой обучающиеся выполняют исследование.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
определять объект, предмет, цели и задачи исследования	Оценка индивидуальной исследовательской работы
осуществлять поиск литературы по теме предполагаемого исследования, оформлять библиографический список по теме предполагаемого исследования;	Оценка индивидуальной исследовательской работы
разрабатывать программу самостоятельного исследования	Оценка индивидуальной исследовательской работы
писать и редактировать текст исследовательской (курсовой, дипломной) работы	Оценка индивидуальной исследовательской работы

Знания:	
общую схему учебного (научного) исследования	Тестирование; собеседование;
виды информационных ресурсов и способы работы с ними;	тестирование;
основные элементы программы исследования;	тестирование;собеседование;
правила оформления квалификационных (курсовых, дипломных) работ.	тестирование;

ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.07 «ПСИХОЛОГИЯ И ЭТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины - познакомить будущего специалиста с основами этических проблем, требованиями делового общения, способствовать формированию мировоззренческих и морально-нравственных основ будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные правила профессиональной этики и приемы делового общения в коллективе;

- особенности профессиональной этики и приемы делового общения служащих государственных и иных организационно-правовых форм учреждений и организаций.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 17 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

ЛР 25 Умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Тема 1. Профессиональная этика	Содержание учебного материала	6		
	1 Ведение в предмет: объект, предмет, цель, задачи, методы профессиональной этики как науки. Соотношение общечеловеческих норм морали и требований профессиональной морали: единство и противоречие. Место и роль профессиональной морали в системе нравственных отношений данного общества. Профессиональная этика: понятие, моральные принципы, их значение. Условия возникновения первых профессий.		4	ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	Практические занятия			
	1 Сущность понятий: профессиональный долг, ответственность. Изучение Кодекса профессиональной морали.			ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	2 Изучение Кодекса религиозной морали			
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: «Сущность профессиональной морали»; «Кодексы профессиональной морали».		2		
Тема 2. Управленческая этика	Содержание учебного материала	8		
	1 Этические требования к работникам. Этика управления как регулятор взаимоотношения власти с населением. Этикет государственного служащего.			ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	2 Субординация в деловых отношениях. Отношения руководителя и подчиненных. Стили руководства: демократический, авторитарный, либеральный. Личное влияние, власть и лидерство. Харизматический лидер. Этика взаимоотношений с «трудным» руководителем.			ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	3 Поведение человека; его зависимость от нравственных качеств личности.			ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25

		Нравственные требования к профессиональному поведению делопроизводителя: вежливость, тактичность, доброжелательность и др. Понятие «бюрократизм». Установки бюрократической личности.		
		Практические занятия	2	
	1	Занятие с элементами тренинга «Моделирование профессионального поведения»		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
		Самостоятельная работа Подготовка рефератов и презентаций по темам: «Личное влияние и власть»; «Лидерство и его разновидности»; «Типы личного влияния»; «Стили руководства»; «Харизматический лидер»; «Мужчины и женщины как лидеры»; «Психология бюрократизма».	5	
Тема 3. Этика партнерских отношений в сфере производства		Содержание учебного материала	10	
	1	Понятие и формы делового общения. Нравственные нормы делового общения. Понятие об этикете. Функции делового этикета. Понятие о служебном этикете: поведенческом, речевом. Нормы отношений в коллективе. Стили общения в совместной деятельности. Факторы успешного общения: взаимопомощь и взаимовыручка.		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
		Практические занятия	8	
	1	Тестирование. Определение темперамента и характера человека по внешнему виду		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	2	Классификация видов делового общения		
	3	Занятие с элементами тренинга «Отработка приемов делового общения»		
4	Тренинг «Стили общения»			
		Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: «Этикет мужчин и женщин» «Морально-психологический климат коллектива»; «Феномен корпоративной культуры». написание конспекта по теме: «Стили общения в совместной деятельности» Создание и защита проектов по теме «Темперамент и индивидуальный стиль деятельности» (презентация собственного типа темперамента).	4	
Тема 4.		Содержание учебного материала	10	

Этикет деловых отношений	1	Этикет как способ разрешения служебных конфликтов. Поведение в нестандартных и конфликтных ситуациях. Межличностный конфликт. Виды, источники и причины конфликтов. Прямые и косвенные методы погашения конфликтов. Разрешение конфликтов: стратегия поведения, логические уловки.		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	2	Конструктивная критика. Приемы полемики, спора, дискуссии. Преодоление робости. Умение убеждать. Отпор словесной агрессии. Этика решения спорных вопросов, конфликтных ситуаций		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	Практические занятия		6	
	1	Тренинг «Отработка разных подходов при ведении деловых переговоров»		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	2	Занятие с элементами тренинга «Отработка конструктивных приемов полемики»		
	3	Оценка взаимодействия в конфликтной ситуации (тест на конфликтность, направленность во взаимодействии)		
	4	Анализ конфликта с применением метода «Картография конфликта»		
	5	Тренинг «Поведение в конфликтных ситуациях».		
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: «Логические уловки в споре»; «Отпор словесной агрессии»; «Культура делового общения и групповое поведение» «Факторы производственного климата»; «Переговорный процесс в разрешении конфликта» Написание конспекта по теме: «Структурные и межличностные методы управления конфликтными ситуациями». Составление таблиц по темам: «Методы ведения переговоров»; «Стратегии поведения в ситуации конфликта».		6	
	Тема 5. Манипуляции в деловом общении.	Содержание учебного материала		4
1		Понятие «манипуляция». Виды, типы, техника манипуляции делового общения. Правила нейтрализации манипуляции. Приемы, стимулирующие общение и создание доверительных отношений.		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
Практические занятия		2		
	1	Занятие с элементами тренинга «Отработка способов нейтрализации манипуляций»		ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25

	Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: «Средства и механизмы манипулятивного воздействия»; «Тактики влияния в профессиональной деятельности»; «Духовный вампиризм»; «Защита от манипуляции в повседневной и деловой жизни».	3	
Тема 6. Ораторская речь.	Содержание учебного материала	8	ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	1 Подготовка публичного выступления: выбор темы, цель темы, поиск материала. Контакт с аудиторией Виды ораторской речи в зависимости от общей целевой установки: развлекательная, информационная, воодушевляющая, убеждающая, призывающая к действию (агитационная). Особенности структуры каждого вида.		
	Практические занятия	6	ОК 1 – 9 ЛР 13, 17, 25
	1 Занятие с элементами тренинга «Подготовка к выступлению на совещании, собрании»		
	2 Просмотр видео выступления оратора и анализ его образа.		
3 Занятие с элементами тренинга «Отработка правил поведения перед микрофоном»			
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам: «Подготовка публичного выступления»; «Правила поведения перед микрофоном и телекамерой»; «Внешний облик оратора». Написание конспекта по теме: «Этапы создания публичного выступления» Подготовка доклада к публичному выступлению	4	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		
	Всего	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета профессиональной этики и психологии делового общения

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: мультимедийная установка

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Шеламова Г.М. Психология общения: учебник для учреждений сред.проф. образования / Г.М. Шеламова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 128с. – ISBN 978-5-4468-7022-6

Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.М. Шеламова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. – ISBN 978-5-4468-6668-7

Электронные издания

Якуничева О.Н., Прокофьева А.П. Психология общения, 2022 г. - коллекция "Медицина — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/195538>

Этика и психология профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.И. Рогов [и др.]; под общей редакцией Е. И. Рогова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 509 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11054-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498969>.

Собольников, В.В. Этика и психология делового общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Собольников, Н.А. Костенко; под редакцией В.В. Собольникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06957-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455243>

Кафтан, В.В. Деловая этика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03916-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451155>

Чернышова, Л.И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10547-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456734>

Дополнительные источники:

Д. Карнеги. Как завоевывать и оказывать влияние на людей. - М.: Прогресс, 2005

Мальханова, И.А. Деловое общение. – М.: Академический Проспект, 2004

Язык жестов Кристина Айслер-Мертц.-М.: ФАИР-ПРЕСС, 2011.

Жден Ягер. Деловой этикет: как выжить и преуспеть в мире бизнеса. М.: ИНФРА-М, 2009

Интернет-ресурсы

http://www.aup.ru/books/m243/4_1.htm -М.Г. Подопригра «Профессиональная этика»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
применять в профессиональной деятельности приемы делового общения	Оценка выполнения практических заданий Тестирование Дифференцированный зачет
Знания:	
основные правила профессиональной этики и приемы делового общения в коллективе	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
особенности профессиональной этики и приемы делового общения служащих государственных и иных организационно-правовых форм учреждений и организаций	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Дифференцированный зачет

Приложение В. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Дисциплина ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- значение математики в профессиональной деятельности при освоении ППССЗ;
- основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2. Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

- ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
- ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
- ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Тема 1. Дифференциальное исчисление.	Содержание учебного материала	6	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2	
	1			Производная функции, её геометрический и механический смысл. Формулы производных.
	2			Изучение производных суммы, произведения, частного функций. Обоснование производных элементарных и сложных функций, обратных функций.
	3	Изучение производной при исследовании функций и построения графиков.	5	
	Практические занятия			
	1	Устные упражнения на отработку формул дифференцирования		
	2	Составление алгоритма исследования функции с помощью производной		
	3	Решение упражнений по дифференциальному исчислению (дифференцирование функции, исследование функций и построение графиков)		
	4	Решение проверочных работ, тестовых заданий		
	5	Решение прикладных задач (геометрический и механический смысл производной)	4	
Самостоятельная работа обучающихся - Изготовление справочной таблицы «Формулы и правила дифференцирования» - Выполнение домашних заданий по теме «Исследование и построение графиков функций» с записью решения в рабочую тетрадь - Подготовка сообщений по одной из тем: «Из истории дифференциального исчисления», «Приложения производной к решению физических задач», «Прикладное значение производной и дифференциала»				
Тема 2. Интегральное исчисление.	Содержание учебного материала	6	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2	
	1			Первообразная функция и неопределенный интеграл.
	2			Демонстрация основных свойств и формул неопределенных интегралов. Методы интегрирования.
	3			Основные свойства определенных интегралов Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определенного интеграла.
	4			Вычисление определенных интегралов различными методами. Применение определенного интеграла к вычислению площади плоской фигуры, объемов тел.
	5			Составление дифференциальных уравнений на простых задачах.

		Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными, однородных линейных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами.		
	Практические занятия		4	
	1	Вычисление неопределённого интеграла.		
	2	Вычисление определённого интеграла, площадей плоских фигур, объёмов тел		
	3	Вычисление площадей плоских фигур с помощью определённого интеграла		
	4	Вычисление объёмов тел вращения с помощью определённого интеграла		
	5	Решение обыкновенных дифференциальных уравнений в частных производных		
	6	Решение проверочных работ, тестовых заданий		
	Самостоятельная работа обучающихся - Выполнение домашних заданий по теме «Вычисление определённых интегралов и площадей плоских фигур» с записью решения в рабочую тетрадь - Подготовка сообщения «Приложения определённого интеграла». - Подготовка доклада «Из истории интегрального исчисления». - Разработка логических тестов «Нахождение и вычисление определённого интеграла».		2	
Тема 3. Последовательности, пределы и ряды	Содержание учебного материала		4	
	1	Числовая последовательность. Пределы функций и последовательности.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2
	2	Сходимость и расходимость рядов. Разложение функций в ряд Маклорена. Нахождение пределов последовательности и функции в точке и на бесконечности.		
	3	Числовые ряды. Сходимость и расходимость рядов. Признак Даламбера.		
	Практические занятия		2	
	1	Вычисление пределов последовательности и функции.		
	2	Исследование рядов на сходимость и расходимость		
	3	Решение проверочных работ, тестовых заданий		
	Самостоятельная работа Изучение приложений степенных рядов для вычисления значений функций и определенных интегралов Изучение признаков сходимости рядов (признак Коши, признак Лейбница)		2	
Тема 4. Основные	Содержание учебного материала		4	
	1	Элементы и множества. Операции над		ОК 1 – 9

понятия теории графов. Комбинаторика		множествами и их свойства. Графы. Элементы графов. Виды графов и операции над ними.		ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2
	2	Основные понятия комбинаторики: факториал, перестановки, размещения, сочетания.		
	Практические занятия		3	
	1	Построение графов.		
	2	Решение задач на вычисление размещений, перестановок, сочетаний		
	3	Решение уравнений с использованием формул для вычисление размещений, перестановок, сочетаний		
	Самостоятельная работа Подобрать примеры случайных и достоверных событий Подготовить сообщение о законе больших чисел. Подборка прикладных комбинаторных задач		3	
Тема 5. Основные понятия теории вероятности и математической статистики.	Содержание учебного материала		6	
	1	Математическая статистика и её связь с теорией вероятности. Основные задачи и понятия математической статистики.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2
	2	Определение выборки и выборочного распределения. Графическое изображение выборки. Определение понятия полигона и гистограммы		
	3	Определение вероятности события. Изложение основных теорем и формул вероятностей: теорема сложения, условная вероятность, теорема умножения, независимость событий, формула полной вероятности.		
	4	Случайные величины. Дисперсия случайной величины.		
	Практические занятия		4	
	1	Построение полигонов частот и гистограмм		
	2	Вычисление вероятности событий.		
	Самостоятельная работа Написание реферата по теме: «Математическая статистика и её роль в области торговли»		2	
	Тема 6. Элементы линейной алгебры	Содержание учебного материала		4
1		Системы линейных уравнений. Матрица. Действия над матрицами. Обратная матрица. Ранг матрицы.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2
2		Определители n-го порядка. Определение и простейшие свойства определителя.		
Практические занятия		2		
	1	Решение систем линейных уравнений методом подстановки и алгебраического сложения		

		Вычисление определителей второго и третьего порядка		
		Решение систем линейных уравнений методом Гаусса и методом Крамера		
		Самостоятельная работа Решение прикладных задач с тремя неизвестными Решение систем линейных неравенств и геометрическая интерпретация их решений	2	
Тема 7. Теория комплексных чисел	Содержание учебного материала		4	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 2
	1	Комплексные числа: определение, действия с комплексными числами. Алгебраическая, тригонометрическая, показательная формы комплексного числа. Геометрическое изображение комплексного числа		
	2	Уравнения третьей и четвертой степени		
	Практические занятия		3	
	1	Определение действительной и мнимой частей комплексного числа		
	2	Геометрическая интерпретация комплексных чисел, изображение на координатной плоскости комплексных чисел		
	3	Построение векторов, изображающих комплексные числа		
	4	Действия над комплексными числами		
	5	Решение уравнений третьей и четвертой степени		
			Самостоятельная работа Подготовить сообщения по темам «Расширение понятия числа», «Классификация чисел» Выполнение презентации «Различные формы комплексного числа»	
Тема 8. Прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		6	
	1	Прикладные задачи в области профессиональной деятельности.		
	Практические занятия		5	
	1	Определение процента. Решение задач на проценты.		
	2	Пропорции, основные свойства пропорций		
	3	Меры измерения. Соотношения. Перевод одних единиц измерения в другие.		
	4	Прикладные задачи по оптимизации процессов. Комбинаторные задачи		
		Самостоятельная работа Подготовить краткое сообщение: «Прикладное значение математики для специальности «Технология молока и молочных продуктов». Подготовка к дифференцированному зачету	3	
		Всего	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: микрокалькуляторы, ПК, комплект мультимедийного оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Григорьев С.Г. Математика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина; под ред. В.А. Гусева. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 416с. – ISBN 978-5-4468-3662-8

Григорьев В.П. Математика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 368с. – ISBN 978-5-4468-6586-4

Дополнительные источники:

Богомолов, Н. В. Сборник задач по математике. - М. : Дрофа, 2014

Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. - М.: Высшая школа, 2014

Богомолов, Н. В. Математика : учеб. Для ссузов. - М. : Дрофа, 2014

Григорьев В.П. Элементы высшей математики: учебник. - М.: Высш.шк., 2014.

Выгодский М.Я. Справочник по высшей математике. – М.: Наука, 2014

Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. Ч.1: Учеб.пособие для студентов втузов/ П.Е. Данко, А.Г.Попов, Т.Я. Кожевникова. – М.: Высшая школа. – 2014

Омельченко, В. П. Математика. - Ростов на Дону: Феникс, 2014

Партыка Т.Л., Попов И.И. Математические методы.- М.: Форум, 2014

Филимонова Е.В. Математика: учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – Ростов н/Д: Феникс, 2014

Щипачев В.С. Математический анализ. – М.: Высшая школа, 2014

Щипачев В.С. Задачи по высшей математике. – М.: Высшая школа, 2014

Интернет-ресурсы:

www.exponenta– Полезные ссылки на сайты математической и образовательной направленности: Учебные материалы, тесты

www.fxuz.- Интерактивный справочник формул и сведения по алгебре, тригонометрии, геометрии, физике.

<http://maths.yfa1.ru>- Справочник содержит материал по математике (арифметика, алгебра, геометрия, тригонометрия).

allmatematika.ru- Основные формулы по алгебре и геометрии: тождественные преобразования, прогрессии, производная, стереометрия и проч.

<http://mathsun.ru/> – История математики. Биографии великих математиков.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Решать простые математические модели систем и процессов в сфере	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы

профессиональной деятельности;	
Применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы
Знания:	
Значение математики в профессиональной деятельности при освоении программы СПО;	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы
Основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы
Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.
- ПК 1.2. Контролировать качество сырья.
- ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.
- ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
- ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
- ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой..

ЛР 16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

ЛР 20 Обладающий экономической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе к природным комплексам Алтайского края

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Тема 1. Основные понятия экологии и учения о биосфере.	Содержание учебного материала		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 10, 16, 20	
	1.	Строение биосферы. Предмет и задачи экологического природопользования, связь с общей биологией, физикой, географией. Сущность понятий биогеоценоз, биоценоз, экосистема. Биосфера, её границы.		6
	2.	Биогеоценоз в равновесии. Популяция в биогеоценозе. Консументы, продуценты, редуценты.		
	Практические занятия			2
	1	Определение значения экологических факторов. Составление сравнительной таблицы.		
Самостоятельная работа обучающихся Написание рефератов - Учение В.И.Вернадского о биосфере. - Роль и место человека в биосфере.		4		
Тема 2. Природная среда и её загрязнение.	Содержание учебного материала		8	
	1	Основные типы загрязняющих веществ и их характеристики. Важнейшие компоненты природной среды, используемые человеком. Воздействие техногенной деятельности человека на атмосферу, гидросферу, литосферу и биосферу в целом. Масштабы и виды влияния человека на природную среду.		
	2	Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производства. Меры, предпринимаемые для охраны окружающей среды. Рациональные условия размещения промышленности.		
	3	Радиация, радиоактивные загрязнения и атомная энергетика. Различные классификации загрязняющих веществ, их происхождение, влияние на окружающую		

		природную среду и здоровье человека. Химическое, физическое, тепловое, бактериологическое и другие виды загрязняющих веществ. Радиационное загрязнение, источники и последствия. Нормативы измерения загрязняющих веществ и приборы для измерения.		
	Практические занятия		2	
	1	Характеристика влияния биологических загрязнений на человека.		
	Самостоятельная работа обучающихся Создание презентации на тему: «Современные глобальные проблемы человечества»		3	
Тема 3. Население и ресурсы Земли. Методы рационального природопользования.	Содержание учебного материала		12	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5 ЛР 10, 16, 20
	1	Народонаселение земли. Народонаселение Земли, демографическая проблема и продовольственная. Теория Мальтуса. Пути решения этих проблем.		
	2	Почва. Основные экологические проблемы, порожденные деятельностью человека (изменение климата, кислотные дожди, истощение озонового слоя, опустынивание, сокращение биологического разнообразия и др.). Меры, предпринимаемые для охраны окружающей среды.		
	3	Ресурсы дикой природы. Экологически обоснованное управление процессами природопользования. Особо охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки и др.). Особенности природопользования в своем регионе.		
	4	Ресурсы океана. Мировой океан - кладовая биологических, химических, топливных и энергетических ресурсов.		
	Практические занятия		4	
	1	Описание экологической ситуации почв в Алтайском крае.		
2	Описание экологической ситуации при разливе нефти.			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме: «Климатические подвижки климата», «Озоновые дыры», «Красная книга Алтайского края».		5	
Тема 4. Качество окружающей среды и его нормирование	Содержание учебного материала		4	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ПК 5.1 - 5.5
	1	Мониторинг состояния природной среды. Экологическая служба мониторинга, уровни и станции наблюдения. Оценка текущего состояния и прогнозирование состояния экосистем. Виды мониторинга (биосферный,		

		космический и др.), нормирование загрязнения окружающей природной среды, разработанные службой мониторинга.		ЛР 10, 16, 20
	2	Экологическое регулирование и экологическое право. Законы и нормативные документы по экологическому регулированию (законы Российской Федерации, стандарты, государственная экспертиза и др.). Взаимоотношения общественных и государственных организаций в области экологического регулирования. Роль правовых органов и местной администрации в экологическом регулировании.		
		Самостоятельная работа обучающихся написание реферата: «Характеристика ресурсного цикла промышленного производства»; «Роль мониторинга природной среды как элемента обратной связи»; «Экологические проблемы современного города и их влияние на человека».	4	
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет	2	
		Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: ПК, программное обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-7695-4860-4

Дополнительные источники:

Арустамов Э.А. Природопользование: Учебник. 2-е издание. - М.: Издательство дом «Дашков К», 2010. ISBN 5-8316-0049-1

Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. – 256 с. ISBN 5-8199-0145-2

Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник. - М.: Издательство «Феникс», 2010. - 220 с.

Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность.- М.: Академия, 2009.-257 с.

Интернет-ресурсы:

<http://www.ecoline.ru/index.html> - Автономная некоммерческая организация содействия повышению экологической и энергетической эффективности регионов
<http://www.priroda.ru/> - Министерство природных ресурсов РФ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	оценка выполнения практических заданий оценка выполнения самостоятельной работы
Знания:	
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Дифференцированный зачет. Тестирование
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Дифференцированный зачет. Тестирование
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса	Дифференцированный зачет. Тестирование
принципы и методы рационального природопользования;	Оценка выполнения самостоятельной работы
методы экологического регулирования;	Дифференцированный зачет. Тестирование
принципы размещения производств различного типа	Дифференцированный зачет. Тестирование
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Дифференцированный зачет. Тестирование
понятие и принципы мониторинга окружающей среды	Дифференцированный зачет. Тестирование
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Дифференцированный зачет. Тестирование
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Дифференцированный зачет. Тестирование
природоресурсный потенциал Российской Федерации	Дифференцированный зачет. Тестирование
охраняемые природные территории	Дифференцированный зачет. Тестирование

Дисциплина ЕН.03 ХИМИЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ЛР 10, ЛР 16, ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> - применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности; - использовать свойства органических веществ, дисперсных и коллоидных систем для оптимизации технологического процесса; - описывать уравнениями химических реакций процессы, лежащие в основе производства продовольственных продуктов; - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции; - использовать лабораторную посуду и оборудование; - выбирать метод и ход химического анализа, подбирать реактивы и аппаратуру; - проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений; - выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений; - соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории; 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и законы химии; - теоретические основы органической, физической, коллоидной химии; - понятие химической кинетики и катализа; - классификацию химических реакций и закономерности их протекания; - обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов; - окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена; - гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах; - тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения; - характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции; - свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений; - дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов; - роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах; - основы аналитической химии; основные методы классического количественного и физико-химического анализа; - назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры; - методы и технику выполнения

		химических анализов; - приемы безопасной работы в химической лаборатории
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ХИМИЯ. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Органическая химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел I. Углеводороды		18	
Введение	Содержание Общие сведения о дисциплине. Предмет, цели и задачи курса.	2	
Тема 1.1 Алканы	Содержание Предельные углеводороды (алканы), общая формула состава, гомологическая разность, химическое строение. Ковалентные связи в молекулах, sp^3 -гибридизация. Зигзагообразное строение углеродной цепи, возможность вращения звеньев вокруг углерод-углеродных связей. Изомерия углеродного скелета. Систематическая номенклатура. Химические свойства: горение, галогенирование, термическое разложение, дегидрирование, окисление, изомеризация. Механизм реакции замещения. Синтез углеводородов (реакция Вюрца). Практическое значение предельных углеводородов и их галогенозамещенных. Получение водорода и непредельных углеводородов из предельных. Определение молекулярной формулы газообразного углеводорода по его плотности и массовой доле элементов или по продуктам сгорания.	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Практические работы	2	
	1 Составление алканов по систематической номенклатуре		
Тема 1.2 Алкены	Содержание Непредельные углеводороды ряда этилена (алкены). sp^2 - и sp -гибридизация электронных облаков углеродных атомов, σ -	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6,

	и π-связи. Изомерия углеродного скелета и положения двойной связи. Номенклатура этиленовых углеводородов. Геометрическая изомерия. Химические свойства: присоединение водорода, галогенов, галогеноводородов, воды, окисление, полимеризация. Механизм реакции присоединения. Правило Марковникова. Получение углеводородов реакцией дегидрирования. Применение этиленовых углеводородов в органическом синтезе.		ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Практические работы	2	
	1 Составление уравнений реакций алкенов.		
Тема 1.3 Алкадиены	Содержание	2	
	Понятие о диеновых углеводородах. Каучук как природный полимер, его строение, свойства, вулканизация.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ЛР 10, 16, 20
	Практические работы	2	
	1 Составление уравнений реакций алкадиенов.		
Тема 1.4. Алкины	Содержание	2	
	Ацетилен — представитель алкинов — углеводородов с тройной связью в молекуле. Особенности химических свойств ацетилена. Получение ацетилена, применение в органическом синтезе.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Практическая работа	2	
	1 Составление уравнений реакций алкинов		
Раздел 2. Химический состав, свойства составных частей пищевых продуктов		34	
Тема 2.1. Спирты	Содержание	2	
	Спирты, их строение, функциональная группа. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия углеродного скелета и положения функциональной группы. Номенклатура спиртов. Водородная связь между молекулами, влияние ее на физические свойства спиртов. Химические свойства: горение, окисление до альдегидов, реакция с галогеноводородами, карбоновыми кислотами. Применение. Ядовитость спиртов, губительное действие на организм человека. Глицерин - многоатомный спирт. Его строение и применение.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
Тема 2.2. Пищевые кислоты	Содержание	4	
	Карбоновые кислоты: классификация и химические свойства. Высокомолекулярные жирные кислоты, двухосновные карбоновые кислоты, оксикислоты. Их содержание в		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,

	основных видах сырья и готовых продуктах, роль в питании. Применение органических кислот в пищевой промышленности.		ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Лабораторные работы	2	
	1 Определение свойств карбоновых кислот.		
Тема 2.3. Липиды	Содержание	4	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Классификация липидов, распространение в природе и методы получения, роль липидов в животных формулах. Свойства липидов. Химические константы жиров: кислотное, йодное числа, число омыления. Применение в промышленности растительных жиров. Процессы, протекающие в жирах при хранении и технической переработке. Сложные липиды, их роль и значение для человека. Окисление липидов (схема).		
	Лабораторные работы	2	
	1 Определение свойств липидов.		
Тема 2.4. Углеводы	Содержание	4	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Классификация углеводов. Моносахариды: строение, свойства, формула. Фишера. Превращение углеводов в процессе брожения. Дисахариды. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Инверсия сахарозы, значение этого процесса для пищевой промышленности. Изменения сахарозы при нагревании. Карамелизация сахара. Полисахариды. Содержание крахмала в пищевом сырье. Роль полисахаридов в пищевой промышленности. Изменение углеводов при хранении и переработке сырья.		
	Лабораторные работы	4	
	1 Определение свойств углеводов: моно- и дисахаридов. Инверсия сахарозы.		
	2 Определение свойств полисахаридов: реакция крахмала и продуктов гидролиза.		
Тема 2.5. Белковые вещества	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Распространение белков в природе. Строение и состав белков. Понятие о незаменимых аминокислотах. Основные и нетрадиционные источники. Понятие о первичной, вторичной, третичной и четвертичной структурах белков. Значение денатурации белка в технологии пищевых продуктов.		
	Лабораторные работы	2	
	1 Определение свойств белков и		

	аминокислот.		
Тема 2.6. Витамины	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Роль витаминов в питании человека. Классификация витаминов. Витамины, как составная часть ферментов. Суточная потребность витаминов. Витаминизация продуктов питания.		
Тема 2.7. Ферменты	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Классификация ферментов. Специфичность действия и лабильности ферментов. Использование ферментных препаратов в питании и пищевой технологии.		
Тема 2.8. Минеральные вещества	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Макро- и микроэлементы, их присутствие в пищевых продуктах. Токсичные элементы. Методы анализа минеральных компонентов пищевых продуктов.		
Тема 2.9. Пищевые добавки	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Классификация пищевых добавок: пигменты, красители, вкусовые добавки, ароматизирующие вещества. Значение пищевых добавок в пищевой промышленности.		
Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Подготовка сообщений. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Промышленное получение алканов. Ароматические углеводороды. Отдельные представители пищевых кислот: молочная, яблочная, лимонная, винная кислоты. Дубильные вещества. Поверхностноактивные вещества. Галактоза. Моноза. Фруктоза. Арабиноза. Рибоза. Изменения, происходящие с витаминами при хранении и переработке сырья. Ферменты молока и мяса. Свободная и связанная влага. Влияние воды на ферментативные процессы, происходящие при хранении пищевого сырья и готовых продуктов. Источники загрязнения пищевых продуктов. Роль пищевых добавок при производстве продуктов.		26	
Всего		78	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 03 ХИМИЯ. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы	16
Самостоятельная работа	25
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 «Аналитическая химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Предмет «аналитическая химия», ее задачи. Значение аналитической химии в производственной и научно-исследовательской деятельности человека. Связь аналитической химии с другими дисциплинами. История развития.	2	
Раздел 1. Качественный химический анализ		8	
Тема 1.1 Методы и способы качественного анализа	Содержание	6	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	1 Аналитические операции. Методы качественного анализа. Реакции используемые при качественном анализе. Селективность, чувствительность, специфичность, аналитических реакций.		
	2 Аналитическая характеристика катионов и анионов. Качественный анализ катионов. Качественный анализ анионов. Аналитическая классификация катионов (1-6) аналитических групп. Аналитические реакции анионов (1-3) аналитической группы. Характеристика анионов. Качественные реакцияна катионы и анионы. Групповые реагенты.		
	3 Предварительные испытания и подготовка вещества к анализу. Перевод вещества в раствор . элементы метрологии химического анализа.		
	Лабораторные работы	2	
	1 Обнаружение катионов и анионов.		
Раздел 2. Количественный химический анализ		40	
Тема 2.1 Весовой (Гравиметрический метод анализа)	Содержание	6	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,
	1 Гравиметрический анализ (гравиметрия). Механизм образования осадка и условия осаждения. Основные операции гравиметричес-		

		кого анализа. Средняя проба. Взятие навески. Растворение навески. Осаждение. Созревание осадка. Фильтрование. Перевод осадка в гравиметрическую пробу.		ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	2	Требования к растворам. Требования к осадителям.		
	3	Расчеты в гравиметрическом анализе.		
	Лабораторные работы		4	
	1	Определение кристаллизационной воды		
	2	Определение сульфат ионов в растворе		
Тема 2.2 Титриметрический анализ	Содержание		18	
	1	Общие понятия и положения. Реакции используемые в титриметрии, требования к ним. Методы титрования. Основные составляющие титриметрической системы. Рабочие растворы. Стандартные вещества. Кислотно-основное титрование. Комплексометрическое титрование. Перманганатометрия. Йодометрия. Осадительное титрование.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	2	Кислотно-основное титрование. Характеристика метода. Рабочие растворы. Стандартные вещества. Кривые титрования. Способы фиксирования конечной точки эквивалентности.		
	3	Комплексометрическое титрование. Характеристика метода. Способы титрования. Индикаторы для комплексометрического титрования.		
	4	Окислительно-восстановительное титрование. Способы титрования. Индикаторы. Характеристика метода. Способы фиксирования конечной точки эквивалентности.		
	5	Йодометрия. Рабочие растворы.		
	6	Осадительное титрование. Суть метода. Основные методы осадительного титрования.		
	7	Перманганатометрия. Требования к проведению титрования.		
	Лабораторные работы		10	
	1	Определение массы соды в растворе .		
	2	Определение массы серной кислоты в растворе (алкалометрическим методом)		
	3	Определение ионов железа (2) соли Мора.		
	4	Определение общей жесткости воды.		
5	Определение массы серной кислоты в			

		растворе.		
Тема 2.3 Физико-химические методы анализа	Содержание		2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	1	Суть метода. Основы потенциометрии, Спектрометрический метод анализа. Кулонометрия. Кондуктометрия. Хроматографические методы анализа. Области применения.		
<p>Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Поиск информации в интернет-ресурсах, периодических изданиях Составление презентаций. Подготовка сообщений. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Применение капельных и пробирочных реакций в аналитической химии. Микрокристаллические реакции в аналитической химии. Бестружковый метод в аналитическом анализе металлов. Определение содержания металлов в сырье и готовой продукции методом выделения. Определение содержания влаги в пищевых продуктах. Расчет ошибок при гравиметрических операциях. Источники ошибок в количественных методах анализа . Применение титриметрии в анализе готового сырья . Применение объемных методов анализа при оценке продукции . Применение кислотно-основного титрования в анализе кислот и оснований . Применение метода комплексонометрического титрования в анализе различных веществ . Применение метода осадительного анализа в различных веществах.</p>			25	
			75	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 03 ХИМИЯ. ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	20
Самостоятельная работа	25
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 «Физическая и коллоидная химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел I. Физическая химия		48	
Тема 1.1 Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	1 Газообразное состояние. Идеальный газ. Молекулярно-кинетическая теория идеального газа. Уравнение Клапейрона-Менделеева. Универсальная газовая постоянная. Основные газовые законы: Бойля-Мариотта, Гей-Люссака, Шарля, Авогадро.		
	2 Реальные газы. Причины отклонений свойств реальных газов от законов идеальных газов. Газовые смеси. Парциальное давление. Закон Дальтона.		
	3 Жидкое состояние вещества. Структура жидкостей. Свободная энергия поверхности жидкости. Поверхностное натяжение. Явление смачивания. Твердое состояние вещества. Тела кристаллические и аморфные. Виды кристаллических решеток. Плазменное состояние вещества. Свойства плазмы.		
Практические работы		2	
1	Расчет параметров газов и газовых смесей с применением таблиц коэффициентов сжимаемости, уравнений газовых законов.		
Тема 1.2 Элементы химической термодинамики и термохимии	Содержание	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	1 Основные понятия и определения: система, состояние системы, ее свойства. Работа и теплота, как свойства процесса. Внутренняя энергия и энтальпия. Первый закон термодинамики, его формулировка, уравнения.		
	2 Термохимия. Закон Гесса. Тепловой эффект химической реакции. Обратимые и необратимые процессы. Направленность макроскопических процессов. Энтропия. Второй закон термодинамики. КПД термодинамического цикла Карно.		
	3 Характеристические функции. Энергия Гиббса и Гельмгольца. Определение условий равновесия и направления процессов по изменению характеристических функций. Третий закон термодинамики.		
Практические работы		2	

	1	Определение термодинамических параметров химических реакций. Определение возможности самопроизвольности процесса.		
Тема 1.3 Понятие о растворах	Содержание		2	
	1	Определение понятия «раствор». Виды растворов. Понятие о парциальных молярных величинах. Уравнение состояния. Растворимость газов в жидкостях. Идеальные газовые и жидкие растворы. Реальные растворы. Растворы электролитов и неэлектролитов. Система «жидкость-жидкость» для жидкостей, нерастворимых друг в друге. Растворы твердых веществ в жидкостях, коллигативные свойства растворов неэлектролитов: относительное понижение давления пара растворителя над раствором, понижение температуры замерзания раствора, повышение температуры кипения раствора, осмотическое давление. Температура замерзания и кипения растворов. Криоскопия и эбулиоскопия, как методы определения молекулярной массы вещества. Осмос. Осмотическое давление.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	2	Равновесие в гетерогенных растворах. Определение понятий: фаза, компонент, степень свободы. Правило фаз Гиббса. Фазовые равновесия. Однокомпонентные системы. Диаграмма состояния воды. Тройная точка. , Двухкомпонентные системы. Общая характеристика растворов. Идеальные растворы. Реальные растворы. Диаграммы: давление-состав и температура кипения-состав. Термодинамический анализ, кривые охлаждения. Трехкомпонентные системы. Закон распределения. Взаимно нерастворимые жидкости. Ограниченно растворимые жидкости. Закон распределения Нернста. Коэффициент распределения. Диаграмма состояния: с неограниченной растворимостью компонентов, эвтектическая. Понятие о физико-химическом анализе. Сущность и физико-химические основы процессов: перегонки, ректификации, экстракции, абсорбции.		
Практические работы			6	

	1	Определение парциальных молярных величин.		
	2	Определение коллигативных свойств растворов неэлектролитов и электролитов.		
	3	Определение равновесия жидкость-пар в жидких двойных системах.		
Тема 1.4 Элементы электрохимии	Содержание		2	
	1	Теория электролитической диссоциации. Электродвижущая сила (ЭДС). Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Теория слабых электролитов Аррениуса. Связь константы и степени диссоциации. Закон разведения. Зависимость коэффициента активности от концентрации. Электропроводность растворов электролитов. Удельная и эквивалентная электропроводность. Возникновение потенциала на границе раздела двух фаз.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Практические работы		2	
	1	Определение ЭДС окислительно-восстановительных цепей. Вычисление окислительно-восстановительного потенциала системы.		
Тема 1.5 Химическая кинетика и катализ	Содержание		2	
	1	Скорость реакции. Кинетика гомогенных химических реакций. Зависимость скорости от концентрации реагирующих веществ. Кинетическая классификация реакций. Молекулярность и порядок реакции. Уравнения реакций первого, второго и третьего порядков. Параллельные, последовательные, цепные и простые, сложные реакции. Фотохимические реакции. Зависимость скорости химических реакций от температуры. Правило Вант-Гоффа. Теория активных столкновений. Понятие активности молекул. Уравнение Аррениуса. Энергия активации. Кинетика гетерогенных реакций. Основные этапы гетерогенных реакций. Катализ гомогенный и гетерогенный. Теория гомогенного катализа. Причины гетерогенного катализа. Кажущаяся и истинная энергия активации. Влияние катализатора на скорость химической реакции. Специфичность катализатора.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	Практические работы		4	
	1	Определение скорости реакции.		
	2	Определение зависимости скорости		

		реакции от температуры, концентрации и давлению.		
Тема 1.6 Химическое равновесие	Содержание		2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	1	Закон действующих масс. Константа химического равновесия и способы ее выражения. Уравнения изотермы химической реакции, изобары, изохоры. Константы равновесия: K_p , K_c , K_N . Вывод зависимости константы равновесия от температуры. Смещение химического равновесия при изменении внешних условий протекания химической реакции (температуры, давления, концентрации). Принцип Ле-Шателье-Брауна.		
	Практические работы		4	
	1	Определение условий равновесия от внешней среды.		
2	Определение смещения химического равновесия.			
<p>Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Поиск информации в интернет-ресурсах, периодических изданиях Составление презентаций. Подготовка сообщений. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Представить расчет состояния газовых смесей с различными массовыми долями. Представить расчет теплофизических характеристик биохимических реакций. Представить расчет коллигативных свойства, растворов. Сравнить справочные результаты с найденными значениями. Построить диаграммы парообразования в реакторах. Представить расчет окислительно-восстановительных потенциалов системы. Представить расчет скорости химической реакций. Проследить зависимость скорости от температуры, давления, концентрации реагирующих веществ. Представить расчет констант равновесия K_p, K_c, K_N.</p>			15	
Раздел 2. Коллоидная химия			28	
Тема 2.1 Адгезия. Смачивание и растекание жидкости	Содержание		2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	1	Предмет коллоидной химии. Понятие о дисперсных системах и их классификация: по агрегатному состоянию дисперсной фазы и дисперсионной среды, по размерам частиц, по концентрации. Понятие о лиофильных и лиофобных дисперсных системах. Количественные характеристики дисперсности: дисперсность и удельная поверхность. Свободная поверхностная энергия. Поверхностное		

		натяжение причины возникновения. Классификация поверхностных явлений. Уравнение Гиббса. Механизмы процессов самопроизвольного уменьшения поверхностной энергии. Влияние дисперсности на физико-химические процессы.		
	2	Понятия адгезии, когезии, аутогезии, адгезива и субстрата. Основные типы адгезии. Характер адгезии. Количественные характеристики адгезионных и ко-гезионных взаимодействий. Механизм адгезии. Теории адгезии. Термодинамика адгезии. Адгезия жидкости. Смачивание и краевой угол. Избирательное смачивание. Связь работы адгезии с краевым углом. Растекание жидкости.		
	Лабораторные работы		2	
	1	Определение параметров смачивания твердых тел. Расчет угла смачивания.		
Тема 2.2 Строение и свойства поверхностно-активных веществ	Содержание		2	
	1	Характеристика поверхностно-инактивного вещества и веществ, не влияющих на активность. Характеристика и классификация поверхностно-активных веществ. Свойства водных растворов поверхностно-активных веществ. Мицеллы Гартли, солубилизация. Факторы, влияющие на критическую концентрацию мицеллообразования. Применение поверхностно-активных веществ.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	2	Виды сорбционных процессов. Ориентация молекул поверхностно-активного вещества в поверхностном слое, типы поверхностных пленок. Правило Траубе. Основные положения теорий мономолекулярной, полимолекулярной и БЭД. Строение и классификация пористых тел. Капиллярная конденсация. Адсорбция электролитов, неэлектролитов и молекул. Адсорбенты в промышленности.		
	Лабораторные работы		2	
	1	Определение параметров адсорбции на границе жидкость-газ.		
Тема 2.3 Молекулярно-кинетические, электрические и оптические свойства	Содержание		2	
	1	Механизмы возникновения заряженных поверхностей. Двойной электрический слой. Строение мицеллы. Электрические явления в дисперсных системах. Общая характеристика оптических явлений.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6,

дисперсных систем		Оптические и реологические свойства дисперсных систем. Рассеяние (опалесценция), прохождение, преломление, отражение, абсорбция (поглощение) и флуоресценция света коллоидными системами. Броуновское движение, диффузия в коллоидных системах. Осмос, обратный осмос, ультрафильтрация. Седиментация и методы седиментационного анализа. Классификация способов получения дисперсных систем. Агрегативная устойчивость и коагуляция дисперсных систем. Факторы и термодинамика агрегативной устойчивости.		ЛР 10, 16, 20
	Лабораторные работы		2	
	1	Определение размеров частиц методом седиментации.		
Тема 2.4 Высокомолекулярные соединения и полиэлектролиты	Содержание		2	
	1	Общие сведения о высокомолекулярных веществах. Строение, структура и размеры высокомолекулярных веществ. Классификация высокомолекулярных веществ. Свойства растворов высокомолекулярных веществ. Механизм растворения, процесс набухания. Роль воды при набухании. Полиэлектролиты. Свойства растворов полиэлектролитов. Студни, свойства студней, застудневание, синерезис. Высокомолекулярные вещества в производстве.		ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6, ЛР 10, 16, 20
	2	Микрогетерогенные системы. Определение, классификация, методы получения, основные свойства, устойчивость и способы ее повышения, типы применяемых стабилизаторов, методы разрушения и применения: суспензии, паст (т/ж), эмульсий (ж/ж), пен (г/ж), аэрозолей (т/г и ж/г), порошков.		
	Лабораторные работы		4	
	1	Приготовление и изучение свойств растворов ВМС.		
2	Получение и характеристика эмульсий (ж/ж) и пен (г/ж).			
Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Поиск информации в интернет-ресурсах, периодических изданиях Составление презентаций. Подготовка сообщений. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			10	

Представить расчет количественных показателей дисперсных систем. Представить расчет краевого угла смачивания от концентрации раствора. Определение факторов, влияющих на критическую концентрацию мицеллообразования. Условия мицеллообразования. Мицеллообразование в промышленности. Представить расчет параметров адсорбционного слоя. Представить отчет о свойствах дисперсных систем. Представить отчет о свойствах и получении растворов ВМС.		
	75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийная установка, CD ROM диск «Виртуальная лаборатория», программное обеспечение общего и профессионального обеспечения.

Оборудование лаборатории:

лабораторное оборудование и аппаратура, комплект реактивов и лабораторной посуды.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Захарова Т.Н. Органическая химия: учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Н. Захарова, Н.А. Головлева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400с. – ISBN 978-5-4468-6589-5

Аналитическая химия: учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др.; под ред. А.А. Ищенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 480с. – ISBN 978-5-4468-5714-2

Белик В.В. Физическая и коллоидная химия: учебник для учреждений сред.проф. образования /В.В. Белик. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288с. – ISBN 978-5-4468-5711-1

Электронные издания

Егоров В. В. Общая химия, 2022 г. - коллекция "Химия — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/183248>

Кругляков П. М., Нуштаева А. В., Вилкова Н. Г., Кошева Н. В. Физическая и коллоидная химия. Практикум, 2022 г." - коллекция "Химия — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/237317>

Дополнительные источники

Рудзитис Г.Е. Химия. Органическая химия. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – 13-е изд. – М: Просвещение, 2009. – 192 с.: ил.

Глубоков Ю.М., Головачева В.А., Ефимова Ю.А. Аналитическая химия \ под ред .А.А Ищенко .М «Академия», 2010

Аналитическая химия КН.1 Титриметрические и гравиметрические методы анализа. М ,2002

Аналитическая химия КН.2 Физико –химические методы анализа М., Дрофа, 2001.

Интернет-ресурсы:

<http://www.landwirt.ru/>

<http://vsempomogu.ru/>

<http://docs.cntd.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- использовать свойства органических веществ, дисперсных и коллоидных систем для оптимизации технологического процесса;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- описывать уравнениями химических реакций процессы, лежащие в основе производства продовольственных продуктов;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- использовать лабораторную посуду и оборудование;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- выбирать метод и ход химического анализа, подбирать реактивы и аппаратуру;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
- соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения лабораторных работ
Знания:	
- основные понятия и законы химии;	тестирование дифференцированный зачет
- теоретические основы органической, физической, коллоидной химии;	тестирование дифференцированный зачет
- понятие химической кинетики и катализа;	тестирование дифференцированный зачет
- классификацию химических реакций и закономерности их протекания;	тестирование дифференцированный зачет
- обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;	тестирование дифференцированный зачет
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;	тестирование дифференцированный зачет
- гидролиз солей, диссоциацию электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах;	тестирование дифференцированный зачет
- тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;	тестирование дифференцированный зачет

- характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции;	тестирование дифференцированный зачет
- свойства растворов и коллоидных систем высокомолекулярных соединений;	тестирование дифференцированный зачет
- дисперсные и коллоидные системы пищевых продуктов;	тестирование дифференцированный зачет
- роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах;	тестирование дифференцированный зачет
- основы аналитической химии;	тестирование
- основные методы классического количественного и физико-химического анализа;	тестирование дифференцированный зачет
- назначение и правила использования лабораторного оборудования и аппаратуры;	тестирование дифференцированный зачет
- методы и технику выполнения химических анализов;	тестирование дифференцированный зачет
- приемы безопасной работы в химической лаборатории	тестирование дифференцированный зачет

Приложение Г. Программы дисциплин профессионального цикла

Дисциплина ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6, ЛР 14 ЛР 22 ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила чтения конструкторской и технической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в формедифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1 Графическое оформление чертежей. Графическое построение			
Тема 1.1. Требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6
	1 Общие положения единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Общие сведения о дисциплине. Предмет цели и задачи курса Общие положения единой системы технологической документации (ЕСТД) Линии чертежа, их наименование, назначение, начертание и толщина линий Форматы. Масштабы. Рамка чертежа и основная надпись		
	Практические занятия	2	ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	1 Нанесение контуров чертежа с соблюдением линий чертежа по начертанию и назначению. Вычерчивание линий чертежа по назначению и начертанию по ГОСТ 2.303-68. Оформление чертежа. Заполнение граф основной надписи		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Виды документов Единой системы технологической документации	2		
Тема 1.2 Шрифты чертежные. Лекальные кривые. Знакомство с интерфейсом графического редактора КОМПАС-3D	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6
	1 Изучение инструментальной панели КОМПАС Применение чертежного шрифта. Построение лекальных кривых. Оформление титульного листа в графическом редакторе КОМПАС		
	Практические занятия	2	ЛР 14, 22, 25
	1 Построение и оформление чертежа лекальных кривых (эллипс, спираль Архимеда) в графическом редакторе КОМПАС		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам	2		

	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Оформление титульного листа. Вычерчивание и оформление задания «Лекальные кривые»			
Тема 1.3 Техника и принципы нанесения размеров	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	1	Основные правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68. Размерные и выносные линии Стрелки, размерные числа. Принципы нанесения линейных размеров, размеров углов, радиусов, диаметров, фасок. Конусность, уклон. Условное обозначение конусности и уклона		
	Практические занятия		2	
	1	Геометрическое черчение в КОМПАС-3D: уклона (Двугавр), конусности (Втулка)		
	2	Выполнение чертежа деталей Двугавр, Втулка		
	3	Нанесение размеров на чертеж		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Вычерчивание и оформление задания «Конусность, Уклон» в КОМПАС-3D на формате А3		2		
Раздел 2 Законы, методы и приемы проекционного черчения				
Тема 2.1 Геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	1	Правила вычерчивания сопряжений. Приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Сопряжение двух прямых линий. Практическое применение геометрических построений. Внешние и внутренние касания дуг; смешанное сопряжение Рекомендации по выполнению сопряжений чертежа		
	Практические занятия		4	
1	Построение сопряжения прямой с окружностью. Построение прямых, касательных к окружности. Построение сопряжения двух окружностей заданного радиуса (внешнего, внутреннего и смешанного). Построение сопряжения прямой и дуги окружности заданного радиуса			

	2	Выполнение сопряжений на чертеже. Простановка размеров на чертеже. Оформление чертежа		
		Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Плоские кривые, наиболее встречающиеся в контурах технологического оборудования	4	
Тема 2.2 Способы получения графических изображений	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	1	Методы проецирования. Методы проецирования: центральный, параллельный и прямоугольный. Обозначение плоскостей проекций Расположение проекций точки на комплексном чертеже, координаты точки Проецирование прямой на три плоскости проекций Определение натуральной величины отрезка Определение угла наклона прямой общего положения к плоскостям проекций		
	Практические занятия		2	
	1	Выполнение комплексных чертежей точек и прямых Определение третьей проекции точки по двум заданным		
		Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Различные случаи расположения прямых относительно плоскостей проекций. Выполнение комплексного чертежа прямой по заданным координатам точек	4	
Тема 2.3 Геометрические тела в ортогональных проекциях	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5,
	1	Комплексные чертежи геометрических тел. Проецирование многогранников. Проецирование тел вращения Проекция точек, лежащих на поверхности геометрических тел		
	Практические занятия		4	

	1	Построение ортогональных проекций геометрических тел		ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	2	Определение точек на поверхности геометрических тел (конуса, призмы, пирамиды, сферы). Выполнение комплексных чертежей геометрических тел и проекции точек на их поверхности в ручной графике Определение видимости проекций точек на поверхностях геометрических тел		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: По приведенным изображениям геометрических тел построить виды слева, построить точки на поверхности			
Тема 2.4 Сечение многогранников плоскостями частного положения	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, ЛР 25
	1	Пересечение многогранников плоскостью. Сечение прямой призмы фронтально проецирующей плоскостью. Построение развертки боковой поверхности прямой призмы. Сечение пирамиды проецирующей плоскостью Развертка боковой поверхности пирамиды		
	Практические занятия		2	ЛР 14, 22, ЛР 25
	1	Построение развертки боковой поверхности фигуры . Построение проекций фигуры сечения. Построение натуральной величины сечения		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел. Построение натуральной величины фигуры сечения. Развёртка боковой поверхности поверхностей тел.		4	
Тема 2.5	Содержание учебного материала		4	

Сечение поверхностей вращения плоскостями частного положения	1	Пересечение тел вращения плоскостью. Сечение цилиндра плоскостями частного положения. Построение развертки боковой поверхности прямого цилиндра Сечение прямого кругового конуса плоскостями частного положения Развертка боковой поверхности прямого конуса		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6
	Практические занятия		2	ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	1	Построение развертки боковой поверхности фигуры Построение проекций фигуры сечения Построение натуральной величины сечения		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел. Построение натуральной величины фигуры сечения. Развёртка боковой поверхности поверхностей тел.		4	
Тема 2.6 Комплексный чертёж геометрических объектов. Системы расположения изображений. Виды	Содержание учебного материала		4	
	1	Комплексный чертёж геометрических тел Виды (основные, дополнительные, местные) Обозначение видов на чертеже		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6
	Практические занятия		2	ЛР 14, 22, ЛР 25
	1	Изображение видов на плоскостях проекций. Выбор главного вида. Построение третьего вида модели по двум заданным в графическом редакторе КОМПАС. Простановка размеров		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Условности и упрощения и обозначения, применяемые на чертежах		2		
Тема 2.7	Содержание учебного материала		6	

АксонOMETрические проекции	1	Общие понятия об аксонOMETрических проекциях. Виды аксонOMETрических проекций. Коэффициенты искажения по осям. Изображение окружности в аксонOMETрических проекциях		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	Практические занятия		4	
	1	Создание 3D-модели детали и ее ассоциативного чертежа (три вида) по ее наглядному изображению в графическом редакторе КОМПАС		
	2	Выполнение аксонOMETрической проекции детали		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Геометрические тела в аксонOMETрических прямоугольных проекциях, Изображение окружности в прямоугольной изометрической проекции		2	
Тема 2.8 Разрезы, сечения	Содержание учебного материала		6	
	1	Разрезы. Виды разрезов. Обозначение видов на чертежах. Последовательность выполнения разрезов. Соединение половины вида и половины разреза. Примеры выполнения проекционных чертежей. Сечения. Виды сечения, Расположение сечений на чертежах. Отличие сечений от разрезов		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	Практические занятия		4	
	1	Построение простого и наклонного разрезов в КОМПАС-3D. Штриховка в разрезах. Обозначение разрезов на чертеже. Условности и упрощения. Выносные элементы.		
	2	Построение ломаного и ступенчатого разрезов в КОМПАС-3D		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Изучение нового учебного материала и составление конспекта Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Выносные элементы. Правила выполнения Графическое обозначение материалов в сечениях по ГОСТ 2.306-78		2	

Тема 2.9 Правила выполнения эскизов. Содержание рабочего чертежа типовой детали «Вал»	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	1	Эскизирование. Требования к выполнению эскизов. Измерительные инструменты.		
	2	Оформление чертежа вала. Элементы на валу Особенности простановки размеров Шероховатость поверхности	4	
	Практические занятия			
	1	Выполнение эскиза типовой детали (вал) Создание 3D-модели детали (вал) и ее ассоциативного чертежа		
	2	Выполнение рабочего чертежа типовой детали (вал) Нанесение шероховатости, материала, технических требований		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Выносные элементы (правила выполнения, обозначение, особенности простановки размеров). Графическое обозначение материалов в сечениях по ГОСТ 2,306-78		2		
Тема 2.10 Резьба. Крепежные изделия и их соединения.	Содержание учебного материала		6	
	1	Основные сведения о резьбах. Классификация, основные параметры. Изображение и обозначение резьбы на чертежах деталей. Разъемные соединения		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет и подбор стандартных изделий (болт, гайка, гнездо под шпильку, шайба, шпилька). Изображение и обозначение стандартных изделий (болт, гайка, гнездо под шпильку, шайба, шпилька) с помощью встроенных библиотек графического редактора КОМПАС		
	2	Построение соединений в КОМПАС-3D (болтовое, шпилечное) Заполнение спецификаций для болтового и шпилечного соединений		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ		2	

	Подготовка сообщений по темам Изучение нового учебного материала и составление конспекта Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Профили и обозначения стандартных резьб. Резьбовые соединения. Условности и упрощения на сборочном чертеже			
Раздел 3 Чтение конструкторской и технологической документации				
Тема 3.1 Сборочный чертеж. Спецификация	Содержание учебного материала		4	
	1	Общие сведения о сборочных чертежах. Назначение и принцип работы конкретной сборочной единицы. Упрощения, применяемые на сборочных чертежах Размеры, проставляемые на сборочных чертежах Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. Чтение конструкторской документации по профилю специальности Чтение технологической документации по профилю специальности		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	Практические занятия		2	ЛР 22, ЛР 25
	1	Создание 3D-сборки «Фланцевое соединение» и ее ассоциативного 2D-чертежа Оформление сборочного чертежа Заполнение спецификации		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Сборник актов нормативно-технической документации		2		
Тема 3.2 Деталирование сборочной единицы	Содержание учебного материала		2	
	1	Чтение чертежа общего вида спецификации. Последовательность выполнения детализации. Определение масштабного коэффициента		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
	Практические занятия		1	ЛР 14, ЛР 22, ЛР 25
1	Определение детали по спецификации ее наименование и материал. Выбор количества изображений. Выбор главного изображения, масштаба, выбор формата. Вычерчивание изображения детали в графическом редакторе КОМПАС-3D (необходимое количество видов, выносных элементов, разрезов, сечений) Нанесение размеров, обозначение шероховатости. Заполнение основной надписи			

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Сборник актов нормативно-технической документации</p>	1	
Тема 3.3 Неразъемные соединения	<p>Содержание учебного материала</p>	4	
	<p>1 Виды неразъемных соединений. Условные изображения сварных швов по ГОСТ 2.312-72. Условные обозначения швов сварных соединений</p>		ОК 1 - 9 ПК 1.3,
	<p>Практические занятия</p>	2	ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	<p>1 Выполнение сборочного чертежа сварного соединения Заполнение спецификации</p>		
<p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Конструктивные элементы сварных соединений (ГОСТ 5264-80)</p>	2		
Тема 3.4 Правила выполнения схем	<p>Содержание учебного материала</p>	2	
	<p>1 Правила выполнения и оформления схем. Общие требования к их выполнению по ГОСТ 2.701-84 «ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению» Классификация и обозначение схем. Технологические схемы (по специальности) Условное обозначение оборудования (по специальности)</p>		ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	<p>Практические занятия</p>	1	
	<p>1 Выполнение графических изображений технологического оборудования по профилю специальности. Выполнение графических изображений технологических схем</p>		
<p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление расчетно-графических работ</p>	1		

	Подготовка сообщений по темам Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: ГОСТ 2.701-84 «ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению»		
Дифференцированный зачёт		2	
Всего		120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением на каждого обучающегося, объединенные в сеть;
- доска для записей маркером;
- наглядные пособия, модели, макеты, плакаты, электронные презентации, видео материалы.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор;
- средства измерений.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Муравьев С.Н. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова; под ред. С.Н. Муравьева. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-7300-5

Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. –12-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192с. –ISBN 978-5-4468-6717-2

Дополнительные источники:

Куничан, Г.И. Изучение инструментальной панели КОМПАС-2D V13 [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ, организации самостоятельной работы студентов в системе КОМПАС-ГРАФИК для студентов всех специальностей и направлений подготовки всех форм обучения / Г.И. Куничан, Т.Н. Смирнова. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2018. Режим доступа: <http://irbis.bti.secna.ru/doc8/2018-66.pdf>

Куничан, Г.И. Построение разрезов в системе КОМПАС-2D [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ, организации самостоятельной работы студентов в системе КОМПАС-ГРАФИК для студентов всех специальностей и направлений подготовки всех форм обучения / Г.И. Куничан, Т.Н. Смирнова. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2018. – 74 с. <http://irbis.bti.secna.ru/doc8/2018-68.pdf>

Куничан, Г.И. Построение объемных моделей в системе КОМПАС-3D: учебное пособие по выполнению лабораторных и практических работ в системе КОМПАС-ГРАФИК для студентов всех форм обучения / Г.И. Куничан, Т.Н. Смирнова, Л.И. Идт; Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2016. – 65 с. <http://irbis.bti.secna.ru/doc6/2016-117.pdf>

Боголюбов С.К. Инженерная графика: Учебник для ССУЗов. – М.: Машиностроение, 2006, Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. – М.: ОИЦ «Академия» 2009.

Интернет-ресурсы

www.twirpx.com

allformgsu.ru › load/inzhenernaja_grafika_kurs...1...162

student-kimgou.ucoz.ru › load/inzhenernaja...lekcii...66

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;	наблюдение в ходе выполнения практических заданий;
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	оценка выполнения практических работ;
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	оценка выполнения домашних работ;
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	дифференцированный зачет
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	
Знания:	
правила чтения конструкторской и технологической документации;	тестирование, опросы,
способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;	оценка выполнения домашних работ;
законы, методы и приемы проекционного черчения;	дифференцированный зачет.
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);	
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;	
технику и принципы нанесения размеров;	
классы точности и их обозначение на чертежах;	
типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.	

ДИСЦИПЛИНА ОП. 02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6, ЛР 14 ЛР 22 ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> — читать кинематические схемы; — проводить расчеты и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; — проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; — определять напряжение в конструктивных элементах; — производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; — определять передаточное отношение. 	<ul style="list-style-type: none"> — виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; — типы кинематических пар; — типы соединений деталей и машин; — основные сборочные единицы и детали; — характер соединения деталей и сборочных единиц; — принцип взаимозаменяемости; — виды движения и преобразующие движения механизмы; — виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; — передаточное отношение и число; — методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	2
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	1	Содержание теоретической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Механическое движение. Основные части теоретической механики: статика, кинематика, динамика.	2	
Раздел 1 Статика				
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
1	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.			
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
1	Плоская система сходящихся сил. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси.			
Практические занятия		2		
1	Определение проекций сил на оси координат.			
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание учебного материала		2	
1	Пара сил и момент силы относительно точки. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.			
Тема 1.4 Плоская и пространственная система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
1	Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления. Пространственная система сходящихся сил, её равновесие.			

	Практические занятия	2	
	1 Определение момента результирующей пары.		
Тема 1.5 Центр тяжести	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1 Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур.		
	Практические занятия	2	
	1 Определение центра тяжести сложной фигуры.		
Самостоятельная работа при изучении раздела Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Основные виды связи: гладкая плоскость, поверхность и опора 2. Теорема о равновесии трех непараллельных сил. 3. Статически определяемые и неопределяемые системы. 4. Аналитические условия равновесия произвольной пространственной системы сил.		9	
Раздел 2 Кинематика			
Тема 2.1 Основные понятия кинематики. Кинематика точки	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1 Основные понятия кинематики. Траектория движения точки. Понятие расстояния и пройденного пути. Уравнение движения точки. Скорость точки при равномерном и неравномерном движении. Проекция скорости на координатные оси. Определение величины и направления скорости по заданным проекциям её на оси координат. Ускорение точки. Касательное и нормальное ускорение. Виды движения в зависимости от ускорения. Кинематические графики.		
Тема 2.2 Простейшие движения твердого тела	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1 Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения точки. Линейные скорости и ускорения вращающегося тела.		
	Практические занятия	2	
	1 Определение параметров движения точки и твердого тела.		
Самостоятельная работа при изучении раздела		3	

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Определение скорости и ускорения точки по их проекциям на координатные оси. Выражение скорости, нормального, касательного и полного ускорений вращающегося тела через его угловую скорость и угловое ускорение			
Раздел 3 Динамика			
Тема 3.1 Основные понятия и аксиомы динамики	Содержание учебного материала	2	
	1 Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики.		
Тема 3.2 Трение	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1 Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия.		
	Практические занятия	2	
1 Определение работы и мощности			
Самостоятельная работа при изучении разделов Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите		3	
Раздел 4. Сопротивление материалов			
Тема 4.1 Основные положения сопротивления материалов	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ЛР 14, 22, 25
	1 Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.		
Тема 4.2 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6
	1 Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов.		

	Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		ЛР 14, 22, 25
	Практические занятия	2	
	1 Определение силовых факторов при растяжение и сжатие.		
Тема 4.3 Кручение	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1 Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колёс на валу.		
	Практические занятия	2	
	Расчеты на прочность и жесткость		
Тема 4.4 Изгиб	Содержание учебного материала	2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1 Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Понятие о касательных напряжениях при изгибе.		
	Практические занятия	2	
	1 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов		
Самостоятельная работа при изучении разделов Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей, схем и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Расчеты на прочность. Температурные напряжения в статически не определимых системах. 2. Основные факторы, влияющие на выбор требуемого коэффициента запаса прочности 3. Определение линейных и угловых перемещений для различных случаев нагружения статически определимых балок. 4. Брусья переменного поперечного сечения. 5. Линейные и угловые перемещения при прямом изгибе. 6. Понятия о касательных напряжениях в поперечных и продольных сечениях брусьев при прямом поперечном изгибе. 7. Формулы для эквивалентных напряжений, их применение 8. Влияние абсолютных размеров, шероховатости и упрочнения поверхности деталей на предел выносливости.		9	

Раздел 5 Детали машин				
Тема 5.1 Основные положения	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1	Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования.		
Тема 5.2 Общие сведения о передачах	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1	Общие сведения о передачах. Назначение механических передач и их классификация по принципу действия. Передаточное отношение и передаточное число. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода.		
Тема 5.3 Механические передачи.	1	Фрикционные передачи и вариаторы. Принцип работы фрикционных передач. Цилиндрическая фрикционная передача.. Область применения, определение диапазона регулирования. Передача винт-гайка. Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения. Материалы винтовой пары. Расчет передачи.	8	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	2	Передача винт-гайка. Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения. Материалы винтовой пары.		
	3	Зубчатые передачи. Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни с рейкой. Прямозубые цилиндрические передачи. Геометрические соотношения. Косозубые цилиндрические передачи. Принцип работы и устройство.		
	4	Общие сведения о ременных передачах. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения. Силы и напряжения в ветвях ремня. Передаточное число. Расчет передач по тяговой способности.		
	Практические занятия		2	
	1	Расчет зубчатой передачи		
	Лабораторная работа		2	
1	Определение геометрических параметров зубчатых колес			
Тема 5.4 Общие сведения о редукторах	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ЛР 14, 22, 25
	1	Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов. Основные параметры		

	редукторов			
Тема 5.5 Валы и оси, шпоночные и шлицевые соединения	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ЛР 14, 22, 25
	1	Валы и оси, их назначение и классификация. Элементы конструкций, материалы валов и осей. Шпоночные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика		
Тема 5.6 Опоры валов и осей	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1	Опоры валов и осей. Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения. Классификация, обозначение. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазка и уплотнения.		
Тема 5.7 Муфты	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ЛР 14, 22, 25
	1	Муфты. Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Подбор стандартных и нормализованных муфт.		
Тема 5.8 Разъемные и неразъемные соединения	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 14, 22, 25
	1	Неразъемные соединения. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Понятие о резьбе. Шаг, ход, угол подъема резьбы. Виды крепёжных деталей. Конструкции резьбовых соединений.		
	Практические занятия		4	
	1	Выполнение условных обозначений резьбы на чертежах		
2	Выполнение условных обозначений неразъемных соединений			
Самостоятельная работа при изучении разделов Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Геометрический расчет передач. 2. Усилие в передачах. Расчет на прочность. 3. Выбор основных параметров, расчетных коэффициентов и допускаемых напряжений. 4. Расчет зубьев на конструктивную усталость и изгиб. 5. Основные геометрические соотношения в передачах. 6. Выбор основных параметров и расчетных коэффициентов, КПД передачи.			16	
Всего:			120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Техническая механика»;
- измерительный и разметочный инструмент.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор ;
- интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с. – ISBN 978-5-4468-6588-8

Дополнительные источники:

Атаров Н.М. Сопротивление материалов в примерах и задачах. М.: Инфра-М, 2010-262с.

Варданын Г.С., Андреев В. И., Атаров Н.М., Горшков А.А. Сопротивление материалов. Учебное пособие. М.: МГСУ. 2009-127с.

Винокуров А.И., Барановский Н.В. Сборник задач по сопротивлению материалов. - М: Высшая школа, 2010.

Мишенин Б.В. Техническая механика. Задания на расчетно-графические работы для ССУЗов с примерами их выполнения. - М.: НМЦ СПОРФ, 2007.

Мовнин М.С. и др. Руководство к решению задач по технической механике. Учебное пособие для техникумов. М., «Высшая школа», 2007.

Паушкин А.Г Практикум по технической механике. М.: КолосС, 2008-94с

Романов Н.Я., Константинов В.А., Покровский Н.А. Сборник задач по деталям машин. - М.: Машиностроение, 2008.

Интернет-источники:

Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru

Интернет-ресурс «Техническая механика». Форма доступа: <http://edu.vgasu.vrn.ru/SiteDirectory/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать кинематические схемы;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий. Оценка выполнений самостоятельной работы. Экзамен
проводить расчеты и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;	Тестирование Экзамен

проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий. Экзамен
определять напряжение в конструкционных элементах;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий. Экзамен
производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий. Оценка выполнений самостоятельной работы. Экзамен
определять передаточное отношение	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Экзамен
Знания:	
виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий и лабораторных работ Экзамен
типы кинематических пар;	Тестирование Экзамен
типы соединений деталей и машин;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Экзамен
основные сборочные единицы и детали;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Экзамен
характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости;	Тестирование Экспертная оценка выполнения практических заданий
виды движения и преобразующие движения механизмы;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий. Оценка выполнений самостоятельной работы. Экзамен
виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий. Оценка выполнений самостоятельной работы. Экзамен
передаточное отношение и число;	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Экзамен
методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	Тестирование Оценка выполнения практических заданий Экзамен

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 – 4.6 ЛР 4 ЛР 21 ЛР 22	<ul style="list-style-type: none"> - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; 	<ul style="list-style-type: none"> - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные работы	4
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Предмет электротехника. Связь электротехники с другими науками. Значение и место курса «Основы электротехники» в подготовке рабочих		2	ОК 1 - 9
Тема 1. Основы электростатики	Содержание		8	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Понятие об электронной теории строения вещества. Электрические заряды, их взаимодействие. Электрическое поле. Потенциал, разность потенциалов. Закон Кулона.		
	2	Понятие о природе электрического тока в металлах. Сопротивление, электрическая проводимость Проводники, диэлектрики, полупроводники.		
	Практические занятия		2	
	1	Решение задач с применением закона Кулона		
Тема 2. Электрические цепи постоянного и переменного тока	Содержание		12	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Электрические цепи постоянного тока. Соединения транзисторов (последовательное и параллельное). Законы Ома. Элементы схем: ветвь, узел, контур. Законы Кирхгофа.		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет электрических цепей методом упрощения схем		
	2	Решение задач с применением законов Кирхгофа.		
	Лабораторная работа		2	
	1	Соединение транзисторов		
Тема 3. Электромагнетизм	Содержание		8	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Магнетизм. Магнитное поле. Магнитные свойства веществ. Магнитные материалы.		
	2	Сила, действующая на проводник с током в магнитном поле. Электромагнитная индукция, самоиндукция и взаимная индукция. Закон Ленца. Практическое применение явления электромагнитной индукции и взаимной индукции		
	3	Трансформатор. Устройство, принцип работы		
	Практические занятия		2	
	1	Расчет основных параметров простых магнитных цепей.		

Тема 4. Переменный электрический ток	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Переменный ток. Период, частота, амплитуда и фаза тока. Сопротивления в цепи переменного тока. Закон Ома для цепи переменного тока. Мощность переменного тока, коэффициенты мощности, способы его повышения.		
	Практические занятия		2	
Тема 5. Электрические измерения	Содержание		8	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Общие сведения об электроизмерительных устройствах (амперметр и вольтметр). Их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую сеть. Виды и методы электрических измерений (прямые и косвенные). Погрешности измерений.		
	Лабораторная работа		2	
Тема 6. Электрические машины	Содержание		8	ОК 1 - 9 ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Электрические машины: назначение и классификация. Генераторы постоянного тока. Двигатели постоянного тока. Типы двигателей. Их основные характеристики.		
	2	Асинхронные машины: назначение, принцип действия, устройство, рабочие характеристики, энергетические соотношения, коэффициент полезного действия. Синхронные машины: синхронный генератор, синхронный двигатель.		
	Практические занятия		4	
	1	Составление таблицы «Устройство генератора постоянного тока»		
2	Составление таблицы «Устройство двигателя постоянного тока»			
Тема 7. Передача и распространение электрической энергии	Содержание		2	ОК 1 - 9, ПК 1.3, ПК 2.3 - 2.6, ПК 3.2 - 3.5, ПК 4.3 - 4.6 ЛР 4, 21, 22
	1	Электрические станции. Тепловые, гидравлические, атомные, ветровые, солнечные и геотермальные станции. Энергетические системы. Распределение электроэнергии между потребителями.		
	Дифференцированный зачет		2	

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей, схем и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Электрические заряды» 2. «Электрическое поле» 3. «Потенциал, разность потенциалов» 4. «Электрическая емкость» 5. Проводники, диэлектрики, полупроводники 6. Электрическая цепь, ее элементы 7. Закон Ома для участка цепи 8. Закон Ома для полной цепи 9. «Элементы схем: ветвь, узел, контур» 10. «Законы Кирхгофа и их применение» 11. Резонанс токов 12. Резонанс напряжений 13. Подготовка таблицы «Преимущества и недостатки генераторов переменного тока». 	28	
Всего	84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Электротехника и электронная техника».

Оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- электротехнические приборы и устройства;
- комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- мультимедиапроектор.

Для моделирования и исследования электрических схем и устройств при проведении лабораторного практикума, выполнении индивидуальных заданий на практических занятиях, а также текущего контроля уровня усвоения знаний необходим компьютерный класс на 12 – 15 рабочих мест, на базе программной оболочки(HyperService).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Ярочкина Г.В. Основы электротехники и электроники; учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.В. Ярочкина. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-7035-6

Прошин В.М. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Прошин - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288с. – ISBN 978-5-4468-6738-7

Ярочкина Г.В. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.В. Ярочкина - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240с. – ISBN 978-5-4468-6998-5

Дополнительные источники:

Гальперин, М.Ф. Электротехника и электроника. - М.: «Форум», 2007.

Немцов М.В. , Светлакова И.И. Электротехника / М.В. Немцов, И.И.Светлакова/ :Феникс, 2009. 567с. - ISBN 978-5-16-003145-3

Прошин, В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике, М.: ИРПО, «Академия», 2008.

Пряшников, В.А. Электротехника в примерах и задачах(+СД), С-Пб.: «Корона», 2006.

Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники/ Ю.Г. Синдеев.- изд.11-е доп. и перераб. –Ростов н/Д:Феникс, 2009.-407.ISBN978-5—222-14181-6

Интернет-ресурсы:

<http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html> (Сайт содержит информацию по теме «Электрические цепи постоянного тока»).

<http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая Электротехника»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	

использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;	Оценка выполнения практических заданий
читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	Оценка выполнения практических заданий
рассчитывать параметры электрических магнитных полей;	Оценка выполнения практических и лабораторных заданий
пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	Оценка выполнения практических и лабораторных заданий
подбирать устройство электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами характеристиками;	Оценка выполнения практических заданий
собирать электрические схемы;	Оценка выполнения практических заданий
Знания:	
способы получения, передачи и использования электрической энергии;	Тестирование
электротехническую терминологию;	Тестирование
основные законы электротехники;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
характеристики и параметры электрических и магнитных полей;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;	Оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование
методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
принцип действия, устройство, основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
принцип выбора электрических и электронных устройств и приборов;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
принцип выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
правила эксплуатации электрооборудования	Тестирование

ДИСЦИПЛИНА ОП 04 «МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

1.2. Место дисциплины в структуре основной программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22	<ul style="list-style-type: none"> - работать с лабораторным оборудованием; - определять основные группы микроорганизмов; - проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; - соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства; - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; - осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины микробиологии; - классификацию микроорганизмов; - морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; - генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; - роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; - характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; - особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития; - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; - схему микробиологического контроля; - санитарно-технологические требования к помещениям,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
лабораторные работы	16
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Введение	Предмет и задачи микробиологии. Связь микробиологии с другими науками. История развития микробиологии. Задачи по повышению качества молочных продуктов	2	ОК 1 -9	
Раздел 1. Микробиология				
Тема 1.1. Морфология и систематика микроорганизмов	Содержание учебного материала		10 ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22	
	1	Основы систематики микроорганизмов. Прокариоты и эукариоты. Классификация, таксономические категории, понятие – вид, штамм, клон, популяции.		
	2	Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерий, плесневых грибов, дрожжей, ультрамикробов (размеры, особенности строения и размножения, принципы систематики). Их роль в производстве молочных продуктов.		
	3	Вирусы, их размеры. Особенности строения и основные свойства. Бактериофаги, их строение и химический состав.		
	Практические занятия			2
	1	Понятие о микробиологии		
	Лабораторные работы			2
	1	Проведение микроскопирования. Устройство микроскопа.		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка реферата по теме «Учение А. Левенгука, Л. Пастера. Творческий вклад в микробиологию русских ученых», «История развития микробиологии», «Роль отечественных ученых в развитии микробиологии» Составление таблицы «Классификация бактерий».			8
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов.	Содержание учебного материала		8	
	1	Химический состав микроорганизмов, значение воды, органических и минеральных веществ, для жизнедеятельности микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов и их роль.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6,

	2	Обмен веществ (метаболизм) микроорганизмов. Анаболизм (питание) микроорганизмов. Способы питания и классификация микроорганизмов по типам питания. Значение осмоса и диффузии в обмене веществ. Источники питания. Роль ростовых веществ, макро – и микроэлементов в питании. Усвоение микроорганизмами составных частей молока.		ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22	
	3	Катаболизм (дыхание) микроорганизмов, биологическая сущность. Аэробный и анаэробный типы дыхания, классификация. Рост и размножение микроорганизмов, культивирование на искусственных питательных средах. Фазы развития бактериальной популяции. Особенности культивирования анаэробов. Особенности физиологии вирусов.			
	Практические занятия				4
	1	Заполнение таблицы по теме «Физиология микробов. Влияние внешней среды на микроорганизмы»			
	2	Стерилизация лабораторной посуды.			
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации «Виды брожения» Выполнить сравнительный анализ аэробных и анаэробных микроорганизмов.		6		
Тема 1.3. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22	
	1	Влияние физических, химических и биологических факторов на развитие микроорганизмов.			
	2	Микрофлора почвы, воды, воздуха, растений, кормов, кожных покровов животного и человека			
	Практические занятия		4		
	1	Заполнение таблицы по теме «Распространение микробов в природе»			
	2	Проведение сравнительного анализа симбиоза и метабиоза.			
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Составить контрольные вопросы для самопроверки.		4		
Тема 1.4. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,	
	1	Сущность процесса гниения, брожения. Типы брожений, нитрификация, денитрификация, возбудители этих процессов. Общие сведения о роли микроорганизмов в превращении органических и минеральных веществ в природе. Превращение азотосодержащих			

		соединений. Гниение, химизм аэробного и анаэробного гниения. Роль гниения и гнилостных бактерий в природе и в молочном производстве. Маслянокислое, уксуснокислое брожения, их химизм, роль в молочном производстве. Брожения клетчатки. Химизм аэробного и анаэробного биологического окисления у микроорганизмов.		ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	Практические занятия		2	
	1	Заполнение таблицы «Виды брожения»		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		4	
Раздел 2. Специальная микробиология с основами санитарии				
Тема 2.1. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов.	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	1	Молочнокислые бактерии, их общая характеристика и систематика, молочнокислые стрептококки (лактококки). Гомоферментативные и гетероферментативные мезофильные и термофильные лактококки, их свойства, распространение в природе, использование в молочном производстве.		
	2	Молочнокислые палочки. Термофильные палочки, стрептобактерии, бета – бактерии. Энергия кислотообразования. Виды молочных палочек, используемых для приготовления заквасок при производстве молочных продуктов.		
	3	Бифидобактерии, пропионовокислые бактерии, уксуснокислые, дрожжи, их систематика, свойства, значение для молочного производства		
	Лабораторная работа		2	
	1	Исследование свойств микроорганизмов, используемых при производстве молочных продуктов.		
	Практические занятия		2	
	1	Составление таблицы «виды микроорганизмов, используемых в производстве молочных продуктов»		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации по теме «Микробиологический контроль используемых микроорганизмов»		4		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		10	

Возбудители порчи молока и молочных продуктов.	1	Маслянокислые бактерии. Особенности морфологии, изменения в молоке и молочных продуктах, обусловленные развитием маслянокислых бактерий, источники обсеменения молока маслянокислыми бактериями.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	2	Протеолитические и липолитические микроорганизмы, гнилостные бактерии, спорообразующие аэробы и анаэробы, факультативные анаэробы, пигментообразующие гнилостные бактерии, их свойства. Пороки молочных продуктов, вызываемые гнилостными микроорганизмами, распространение их в природе.		
	3	Плесневые нитчатые грибы, свойства плесеней, их влияние на качество молока и молочных продуктов. Виды порчи, обусловленные развитием плесеней. Термоустойчивые молочнокислые палочки. Пороки, вызываемые развитием этих микроорганизмов.		
	Практические занятия		2	
	1	Выполнение анализа материалов расследования пищевых отравлений. Разработка мероприятий по профилактике пищевых отравлений.		
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Составление таблицы «Гельминтозы».		4		
Тема 2.3. Инфекции и иммунитет.	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	1	Понятие об инфекции и инфекционной болезни, бактерионосительство. Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Токсины микробов. Источники и пути передачи возбудителей инфекции. Течение и признаки инфекционных болезней.		
	2	Понятие о токсикоинфекциях и токсикозах, их возбудители, передающиеся с молочными продуктами.		
	3	Понятие об иммунитете. Формы иммунитета, факторы естественного иммунитета. Антигены и антитела.		
	Практические занятия		2	
	1	Составление схемы «виды иммунитета»		
	2	Сравнительный анализ инфекционных заболеваний		
Самостоятельная работа обучающихся		4		

	Подготовка реферата по теме «Охрана окружающей среды. Мероприятия по борьбе с загрязнением».			
Тема 2.4. Основы промышленной гигиены и санитарии на предприятиях молочного производства	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	1	Санитарные требования к территории, помещениям, технологическим процессам, оборудованию. Санитарный режим и санитарные правила на предприятиях молочного производства. Личная гигиена, медицинский контроль. Мойка и дезинфекция. Характеристика дезинфицирующих средств. Дератизация и дезинсекция. Задачи и организация микробиологического контроля производства молочных продуктов, санитарно – гигиенического состояния производства. Санитарно– микробиологическое нормирование молочных продуктов.		
	Лабораторные работы		2	
	1	Взятие смывов, методика посева для определения БКГП и общего количества бактерий.		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации «Современные дезинфицирующие средства». Составление схемы «Приготовление дезинфицирующих растворов и их хранение».		4		
Тема 2.5. Микробиология сырого молока.	Содержание учебного материала		14	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	1	Источники первичного обсеменения молока, бактерицидная фаза молока, изменение микрофлоры молока при хранении. Количество микрофлоры в молоке и границы риска. Влияние температуры на количественный состав микрофлоры в молоке при хранении. Микробиологический контроль качества молока при приемке. Требование ГОСТа на молоко заготавливаемое.		
	Практические занятия		2	
	1	Использование нормативно-технической документации		
	Лабораторная работа		6	
	1	Анализ микрофлоры молока (сырого, пастеризованного). Определение качества молока для изготовления сыров.		
Самостоятельная работа обучающихся Работа с ГОСТами на молоко		4		
Тема 2.6. Микробиология питьевого молока.	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9
	1	Методы снижения бактериальной обсемененности молока. Пастеризация		

		молока, факторы, определяющие эффективность пастеризации, остаточная микрофлора пастеризованного молока.		ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	2	Стерилизованное молоко, допустимая микрофлора и пороки стерилизованного молока.		
	3	Микробиологический контроль производства пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.		
	Практические занятия		4	
	1	Сравнительный анализ микрофлоры стерилизованного молока и пастеризованного.		
	2	Составление схемы производственного контроля производства пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		4	
Тема 2.7. Микробиология заквасок.	Содержание учебного материала		4	
	1	Приготовление заквасок в производственных условиях. Санитарные требования к производству заквасок. Микробиологический контроль производства и качества заквасок.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	2	Определение органолептической оценки, наличие бактерий группы кишечной палочек, содержание ароматических веществ и углекислоты, соотношение микроорганизмов в составе заквасок, микроскопирование. Пороки заквасок, причины снижения и потери активности заквасок.		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение на Интернет-ресурсах новых видов заквасок, используемых для производства кисломолочных продуктов		2	
Тема 2.8. Микробиология кисломолочных продуктов.	Содержание учебного материала		12	
	1	Источники микрофлоры кисломолочных продуктов, вырабатываемых с использованием мезофильных молочнокислых стрептококков; ацидофильных палочек и бифидобактерий, многокомпонентных заквасок.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	2	Пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Микробиологический контроль производства кисломолочных продуктов. Нормирование кисломолочных продуктов по микробиологическим		

		показателям		
		Практические занятия	2	
	1	Сравнительный анализ микрофлоры кисломолочных напитков		
		Лабораторная работа	4	
	1	Анализ микрофлоры кисломолочных напитков		
		Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации по теме «Микрофлора кисломолочных продуктов»	4	
Тема 2.9 Микробиология сливочного масла		Содержание учебного материала	2	
	1	Роль микроорганизмов в производстве масла. Источники и условия развития микроорганизмов в масле. Приготовление и применение заквасок для кисломолочного масла, формирование аромата масла. Количественный и качественный состав микрофлоры сладкосливочного и кисломолочного масла, изменение микрофлоры масла при хранении. Влияние технологического процесса и структуры масла на развитие в нем микрофлоры Факторы, влияющие на стойкость масла при хранении. Пороки масла и их предупреждение. Микробиологический контроль масла.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
		Самостоятельная работа обучающихся Составление презентации «Виды масел»	2	
Тема 2.10. Микробиология сыра		Содержание учебного материала	10	
	1	Значение микроорганизмов в сыроделии, сыропригодность молока. Микрофлора заквасок для различных видов сыров.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 4, 16, 22
	2	Динамика микробиологических процессов при выработке и созревании различных сыров. Пороки сыров. Микробиологический контроль сыров.		
		Практическая работа	4	
	1	Сравнительный анализ микрофлоры разных видов сыров		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение нормативных документов по физико-химическим показателям разных видов сыров. Написание реферата по закваскам, используемых в изготовлении сыров.	4		
		Всего	174	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Микробиология, санитария и гигиена»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: химические реактивы, лабораторная посуда и приборы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Рябцева С.А. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие / С. А. Рябцева, В.И. Ганина, Н. А. Панова.- 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-5285-9

Электронные издания

Госманов Р. Г., Кольчев Н. М. и др. Санитарная микробиология пищевых продуктов, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/198467>

Дополнительные источники:

Мармузова Л. В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. - М.: ИРПО, Академия, 2008-136с.

Швирбменская А.Ю. Основы микробиологии санитарии и гигиены в пищевой промышленности. - М.: Легкая и пищевая промышленность, 2008 – 158с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать лабораторное оборудование;	Оценка выполнения лабораторных и практических работ
определять основные группы микроорганизмов;	Оценка выполнения лабораторной работы
проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Оценка выполнения практической работы
соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Оценка выполнения лабораторной работы
производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	Оценка выполнения лабораторной работы
осуществлять микробиологический контроль пищевого производства	Оценка выполнения практической работы
Знания:	
основные понятия и термины микробиологии;	Тестирование Экзамен
классификацию микроорганизмов;	
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов	

роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	
схему микробиологического контроля;	
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде	
правила личной гигиены работников пищевых производств основные группы микроорганизмов	

**Дисциплина ОП.05.
«БИОХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, ЛР 21, ЛР 22	<ul style="list-style-type: none"> - определять химический состав молока и молочных продуктов; - проводить качественные и количественные анализы; определять микрофлору молока и молочных продуктов; - оценивать степень выраженности процессов при термической обработке и хранении молока и молочных продуктов; 	<ul style="list-style-type: none"> - химический состав живых организмов; - свойства белков, липидов, углеводов и нуклеиновых кислот; - характеристику ферментов; - состав молока; - основные группы микроорганизмов молока и молочных продуктов, в том числе используемых для получения заквасок; - пути попадания микроорганизмов в молоко; - характеристику основных химических, биохимических, физических и микробиологических процессов изменения молока и молочных продуктов при изготовлении, термической обработке и хранении; - влияние температуры хранения на микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов; влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды формируемых компетенций
Раздел I. Общая биохимия			
Тема 1.1 Химический состав.	Содержание учебного материала		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 21, 22
	1	Общее представление о химическом составе организмов. Химическая связь с биологическими объектами.	
	2	Белки. Химический состав. Свойства и классификация белков.	
	3	Химическая природа, классификация, свойства ферментов. Роль ферментов микроорганизмов в молочной промышленности.	
	4	Характеристика, строение нуклеиновых кислот. Свойства и биологическая роль нуклеиновых кислот.	
	5	Характеристика витаминов, классификация, роль в организме.	
	Лабораторные работы		
1	Определение лактозы рефрактометрическим методом		
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка реферата «Вода свободная и связанная». Выполнение презентаций по темам: «Строение нуклеиновых кислот», «Биологическая роль нуклеиновых кислот и нуклеотидов в молочной промышленности». Составить кроссворд по теме 1.1.		4	
Раздел II. Техническая биохимия			
Тема 2.1 Физико-химические свойства молока	Содержание учебного материала		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 21, 22
	1	Плотность. Вязкость и поверхностное натяжение	
	2	Осмотическое давление, температура замерзания и кипения, электропроводимость	
	3	Кислотность	
	4	Маслянокислые бактерии. Особенности морфологии, изменения в молоке и молочных продуктах, обусловленные развитием маслянокислых бактерий, источники обсеменения молока маслянокислыми бактериями.	

	Лабораторные работы		4	
	1	Определение плотности молока		
	2	Определение фальсификации молока		
	Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Составление кроссворда по теме «Состав молока»		4	
Тема 2.2 Биохимические и микробиологические процессы при первичной обработке молока	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 21, 22
	1	Изменение компонентов молока и свойств молока при охлаждении, хранении и транспортировке		
	2	Изменение компонентов и свойств молока при механической обработке молока		
	3	Изменение компонентов и свойств молока при тепловой обработке		
	4	Пороки молока биохимического и химического характера		
	5	Свойства маслянокислых и гнилостные бактерии, плесеней; источники обсеменения и пороки молочных продуктов, обусловленные развитием этих микроорганизмов.		
	Лабораторные работы		4	
	1	Определение пороков сырого молока. Определение пороков пастеризованного молока		
	Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Составить тест по данной теме		4	
Тема 2.3 Биохимические и микробиологические процессы при производстве кисломолочных продуктов	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 21, 22
	1	Биохимические основы производства кисломолочных продуктов		
	2	Биохимические и микробиологические процессы, происходящие при выработке отдельных видов кисломолочных продуктов		
	3	Пороки кисломолочных продуктов микробиологического и биохимического характера		
	Лабораторные работы		6	
	1	Определение биохимических и микробиологических пороков в		

		кисломолочных напитках		
	2	Определение биохимических и микробиологических пороков в сметане		
	3	Определение биохимических и микробиологических пороков в твороге		
		Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка презентации по теме «физико-химические процессы происходящие при выработке мороженого» Оформление и защита лабораторных работ	4	
Тема 2.4. Биохимические и микробиологические процессы при производстве и хранении сливочного масла и сыров		Содержание учебного материала	22	
	1	Биохимическая характеристика сливок, применяемая для выработки масла. Стабильность жировой фазы сливок при их подготовке к маслообразованию.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 21, 22
	2	Физико-химические основы производства масла сбиванием сливок и преобразованием высокожирных сливок		
	3	Структура масла, её влияние на консистенцию и стойкость масла при хранении. Формирование вкуса и запаха сливочного масла.		
	4	Пороки масла химического и биохимического характера.		
	5	Биохимическая характеристика сыропригодности молока. Сычужное свертывание молока.		
	6	Физико-химические и биохимические основы обработки сгустка и сырной массы.		
	7	Биохимические процессы при созревании сыра. Изменение составных частей сыра при созревании.		
	8	Формирование консистенции, рисунка, вкуса и запаха сыра		
	9	Пороки сыров биохимического характера		
		Лабораторные работы	8	
	1	Определение биохимических и микробиологических пороков твердых сыров		
	2	Определение биохимических и микробиологических пороков мягких сыров		
	3	Определение биохимических и микробиологических пороков плавленых сыров		
	4	Определение биохимических и микробиологических пороков масла		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной	6		

	литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите.			
Тема 2.5 Физико-химические и биохимические процессы при производстве молочных консервов, продуктов из обезжиренного молока, пахты и сыворотки	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 14, 21, 22
	1	Физико-химические основы производства сгущенных и сухих молочных продуктов. Пороки сгущенных и сухих молочных продуктов физико-химического и биохимического характера		
	2	Биохимическая характеристика обезжиренного молока, пахты и сыворотки		
	3	Процессы при выработке казеина, ЗЦМ и молочного сахара		
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Составление кроссворда по теме		4	
Тема 2.6 Микробиология заквасок	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 21, 22
	1	Получение чистых культур молочнокислых бактерий и составление заквасочных наборов для производства молочных продуктов		
	2	Характеристика заквасок и бактериальных концентратов, используемых в молочной промышленности		
	3	Основные группы микроорганизмов молока и молочных продуктов, в том числе используемые для производства заквасок		
	4	Влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов		
	Лабораторные работы		2	
	1	Микробиологический контроль заквасок		
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите. Выполнение презентации по теме		4		
Всего			90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технология молока и молочных продуктов».

лаборатории «Микробиологии, санитарии и гигиены»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийная установка.

Оборудование лаборатории: лабораторное оборудование и аппаратура, комплект реактивов и лабораторной посуды.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2021. - 336 с. - ISBN 976-5-98879-219-2.

Рябцева С.А. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие / С. А. Рябцева, В. И. Ганина, Н.А. Панова.- 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург:Лань, 2020.

Электронные источники

Горбатова К. К. Биохимия молока и молочных продуктов, 2021 г. - коллекция «Технологии пищевых производств» — Издательство "ГИОРД" ЭБС ЛАНЬ. -

<https://e.lanbook.com/book/171196>

Дополнительные источники:

Шейфель, О.А. Биохимия молока и молочных продуктов: конспект лекций / О.А. Шейфель; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности.- Кемерово, 2011.-120 с.

Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов. – СПб.: ГИОРД, 2010. -336 с.

Мармузова Л. В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. - М.: ИРПО, Академия, 2013-136с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
определять химический состав молока и молочных продуктов;	Оценка выполнения лабораторных работ
проводить качественные и количественные анализы;	Оценка выполнения лабораторных работ
определять микрофлору молока и молочных продуктов;	Оценка выполнения лабораторных работ
оценивать степень выраженности процессов при термической обработке и хранении молока и молочных продуктов.	Оценка выполнения лабораторных работ
Знания:	
химический состав живых организмов;	Тестирование Дифференцированный зачет
свойства белков, липидов, углеводов и нуклеиновых кислот;	
характеристику ферментов;	

состав молока;	
основные группы микроорганизмов молока и молочных продуктов, в том числе используемых для получения заквасок;	
пути попадания микроорганизмов в молоко;	
характеристику основных химических, биохимических, физических и микробиологических процессов изменения молока и молочных продуктов при изготовлении, термической обработке и хранении;	
влияние температуры хранения на микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов;	
влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов.	

ДИСЦИПЛИНА
ОП. 06 «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 25	- использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов; - проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации.	- понятия механизации и автоматизации производства, их задачи; - принципы измерения, регулирования, контроля автоматического управления параметрами технологического процесса; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - классификацию автоматических систем и средств измерений; - общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ); - классификацию технических средств автоматизации; - основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения; - типовые средства измерений, область их применения; - типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лабораторные работы	2
практические занятия	27
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды формируемых компетенций
Введение	Содержание учебного материала			
	1	Введение. Значение, особенности и перспективы автоматизации и механизации современного производства	2	ОК 1 - 9 ЛР 21, 22, 25
Раздел 1 Измерительные схемы приборов				
Тема 1.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации	Содержание учебного материала		2	
	1	Государственная система промышленных приборов и средств информации		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	Практические занятия		1	ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
	1	Изображение функциональной схемы государственной системы промышленных приборов		
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения схем по ЕСКД и ЕСТП. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Цели, которые решаются с применением государственной системы промышленных приборов			2	
Раздел 2 Измерение основных технологических параметров				
Тема 2.1 Измерение температуры	Содержание учебного материала		12	
	1	Измерение температуры. Термометры расширения. Жидкостные термометры. Механические термометры. Манометрические термометры. Классификация, принцип действия, устройство, основные физические законы которые лежат в основе приборов для измерения температуры		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
	2	Электрические термометры сопротивления. Термоэлектрические пирометры		
	Практические занятия		2	
	1	Определение цены деления шкалы прибора		
	2	Определение температуры в термокамере		
	Лабораторная работа		2	
1	Измерение температуры с помощью термометров			

Тема 2.2 Измерение давления	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 21, 22, 25
	1	Измерение давления. Жидкостные, пружинные, поршневые, электрически манометры		
	Практические занятия		4	
	1	Определение погрешности в показаниях манометров		
	2	Выбор приборов для измерения давления		
3	Измерение давление в термокамере			
Тема 2. 3 Измерение уровня	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 21, 22, 25
	1	Измерение уровня. Поплавковые и ёмкостные уровнемеры		
	Практические занятия		4	
	1	Графическое обозначение приборов учета		
	2	Изображение структурной схемы поплавкового уровнемера		
3	Определение уровня жидкости			
Тема 2.4 Приборы для контроля расхода и количества жидкости	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 21, 22, 25
	1	Классификация, устройство, принцип действия приборов для измерения расхода и количества жидкости. Единицы измерения массового и объемного расхода.		
	Практические занятия		2	
1	Определение массового и объемного расхода жидкости			
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим и лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Применение средств измерения температуры в пищевой промышленности 2. Применение термоэлектрических пирометров в производстве 3. Автоматизация контроля давления 4. Поплавковый регулятор уровня 5. Системы автоматического регулирования технологическим процессом производства			18	
Раздел 3. Автоматические системы регулирования и управления				

Тема 3.1 Автоматическое управление	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
	1	Основные понятия автоматизации и структурная схема системы автоматического управления. Основные виды САУ. Виды систем автоматизированного управления		
	Практические занятия		2	
1	Решение профессиональных задач «Принцип регулирования по отклонению»			
	2	Решение профессиональных задач «Принцип регулирования по возмущению»		
Тема 3.2 Системы автоматического регулирования	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
	1	Назначение и виды систем автоматизированного регулирования.		
	Практические занятия		2	
1	Решение профессиональных задач «Показатели качества процесса регулирования»			
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3				
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1. Особенности частичной автоматизации производства				
2. Полная автоматизация производства.				
Раздел 4. Технические средства систем автоматического управления				
Тема 4.1 Регулирующие устройства	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 21, 22, 25
	1	Регулирующие приборы позиционного действия. Регулирующие устройства прямого действия. Межсистемные преобразователи сигналов		
	Практические занятия		2	
1	Использование измерительных приборов в качестве регулирующих устройств			
Тема 4.2 Исполнительные механизмы	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1	Электромагнитный клапан. Мембранный исполнительный механизм		
	Практические занятия		2	
1	Графическое обозначение приборов и исполнительных механизмов			

				ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
Тема 4.3 Вспомогательные средства автоматизации	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
	1	Электрические устройства автоматизации. Кнопка и кнопочная станция. Универсальный переключатель. Электромагнитное реле		
	Практические занятия		2	
1	Изображение элементов систем автоматизации			
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 4 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Полярное электромагнитное реле 2. Манометрическое реле температуры 3. Основные законы регулирования которые обеспечивает пневматический регулятор 4. Указатели положения рабочего органа и сигнальная аппаратура			6	
Раздел 5. Типовые системы автоматизированного регулирования технологических процессов				
Тема 5.2 Автоматизация технологических процессов	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 21, 22, 25
	1	Автоматизация пастеризации молока.		
	Практические занятия		4	
	1	Автоматизация пастеризации молока		
2	Изучение схемы автоматизации кисломолочных напитков			
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 5 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения схем по ЕСКД и ЕСТП. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Типовые средства измерения, область их применения 2. Факторы, затрудняющие автоматизацию молочной промышленности			5	
Всего:			105	

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Автоматизация технологических процессов».

Оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Автоматизация технологических процессов»;
- измерительный и разметочный инструмент.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Селевцов Л.И. Автоматизация технологических процессов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Л.И. Селевцов, А.Л. Селевцов - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 352с. – ISBN 978-5-4468-7586-3

Курочкин А.А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / А.А. Курочкин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – ISBN 978-5-534-05919-9

Электронные издания

Бородин, И.Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С.А. Андреев. 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт. 2019. 386 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08655-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/425998>.

Щагин А.В. Основы автоматизации технологических процессов: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. Москва: Издательство Юрайт. 2019. 163 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-03848-4. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/431607>

Алексеев, В.А. Компьютерное моделирование автоматизации технологических процессов и производств. Практикум: учебное пособие для спо / В. А. Алексеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-7608-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176873>

Интернет-источники:

Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru

Российский образовательный портал www.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;	Оценка выполнения практического задания «Определение цены деления шкалы прибора»

проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации	Оценка выполнения практических заданий «Изображение элементов систем автоматизации», «Определение погрешности в показаниях манометров» и лабораторной работы «Измерение температуры с помощью термометров»,
Знания:	
понятия механизации и автоматизации производства, их задачи;	Оценка выполнения практического задания «Измерение давления в термокамере»
принципы измерения, регулирования, контроля автоматического управления параметрами технологического процесса;	Оценка выполнения практических заданий «Определение температуры в камере», «Выбор приборов для измерения давления», «Определение массового и объемного расхода жидкости»
основные понятия автоматизированной обработки информации;	Оценка выполнения практического задания «Изображение функциональной схемы государственной системы промышленных приборов»
классификацию автоматических систем и средств измерений;	Тестирование
общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);	Оценка выполнения практических заданий Решение профессиональных задач по темам «Принцип регулирования по отклонению», «Принцип регулирования по возмущению», «Показатели качества процесса регулирования»
классификацию технических средств автоматизации;	Тестирование Оценка выполнения практического задания «Графическое обозначение приборов учета»
основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;	Оценка выполнения практического задания «Использование измерительных приборов в качестве регулирующих устройств»
типовые средства измерений, область их применения; типовые средства измерений, область их применения;	Тестирование Оценка выполнения практического задания «Выбор приборов для измерения давления»
типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения	Оценка выполнения практических заданий «Изучение схемы автоматизации процесса размораживания мяса в полутушах», «Изучение схемы автоматизации камеры коптильной»

ДИСЦИПЛИНА
ОП.07. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 21	- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	- основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Роль информатики и ИКТ в профессиональной деятельности в современном мире. Правила техники безопасности и гигиенические требования при работе на ПК.	2	ОК 1 - 9
Раздел 1. Информационные системы и технологии			
Тема 1.1. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 15, 21
	1 Информационные системы. Состав современных информационных систем: техническое, программное, информационное, организационное, правовое и эргономическое обеспечения. Классификация ИС: по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем.		
	2 Классификация персональных компьютеров. Универсальные настольные ПК, блокнотные компьютеры, карманные ПК, компьютеры-телефоны, специализированные ПК, суперкомпьютеры.		
	Самостоятельная работа обучающихся Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Доклад: Состав и характеристика качества информационных систем.	2	
Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 15, 21
	1 Технические средства информационных технологий. Аппаратное обеспечение ПК. Современные средства оргтехники: сканеры, принтеры, МФУ.		
	2 Базовое и прикладное программное обеспечение. Операционные системы, сервисное программное обеспечение, программы технического обслуживания. Прикладное программное обеспечение базового назначения, проблемно-ориентированное, глобальных сетей, вычислительного процесса.		
	Самостоятельная работа обучающихся Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Доклад: Виды приложений специального назначения Сообщение: Какие компоненты входят в состав операционной системы?	4	
Раздел 2. Информационные технологии решения профессиональных задач.			

Тема 2.1. Работа с пакетом Microsoft Office	Содержание учебного материала		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 15, 21
	1	Обработка текстовой информации редактором MSWord. Интерфейс MSWord, элементы текстового документа. Основные требования к оформлению приказов, отчетов, квитанций, планирующей документации. Создание документов с использованием шаблонов и форм.		
	2	Обработка числовой информации редактором MS Excel. Понятие и интерфейс табличного редактора MS Excel. Назначение и возможности электронных таблиц. Основные элементы ЭТ и операции с ними. Понятие абсолютной относительной и смешанной адресации ячеек.		
	3	Сложные формулы и стандартные функции в MS Excel. Понятие сложной формулы. Понятие функции и работа с ними. Аргументы функций. Использование мастера функций. Этапы расчета оплаты. Этапы оплаты дополнительных услуг. Правила оформления квитанций. Формулы для расчета услуг.		
	4	Организация баз данных в СУБД Access. Понятие БД. Виды БД. Режимы работы с БД. Создание таблицы с помощью конструктора, мастера, путем ввода данных. Способы задания полей и ввод данных в записи таблицы. Понятие модификация таблицы. Понятие форма. Элементы окна формы. Создание формы с помощью конструктора, мастера. Добавление записей в форму.		
	5	Запросы и отчеты в редакторе MSAccess. Понятие запрос БД. Элементы окна запросы. Создание запросов на выборку, на обновление, по условию с помощью мастера и конструктора. Элементы окна отчет. Создание отчетов с помощью мастера и конструктора.		
	6	Программы-планировщики. Виды программ-планировщиков. Применение программ-планировщиков в профессиональной деятельности.		
	Практические занятия		20	
	1	Создание текстовых документов на основе шаблонов в MSWord		
	2	Оформление планирующей документации в MSWord		
	3	Создание консолидированных таблиц и организация вычислений в MS Excel		
	4	Подбор параметра, организация обратного расчета в MS Excel		
	5	Составление плана выгодного производства в MS Excel.		
	6	Комплексное использование MS Excel.		
7	Создание таблиц и пользовательских форм в MS Access			

	8	Создание запросов и отчетов вMSAccess.		
	9	Проектирование базы данных по специальности в MSAccess		
	10	Планирование вMS Outlook.		
	Самостоятельная работа обучающихся Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Доклады: Отправка документа электронной почтой средствами MSWord. Современные БД для корпоративного применения Сообщения: Настройка печати готовой таблицы MS Excel. Возможности применения шаблона в MS Excel. Творческая работа: Разработать шаблон-образец листа бронирования в MS Word. Разработать проект базы данных по профессии. Работа в тетради: Составить блок-схему БД «Предприятие молочной отрасли».		14	
Тема 2.2. Информационная и компьютерная безопасность в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 15, 21
	1	Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов. Понятие информационная безопасность. Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Резервное копирование данных. Установка паролей на документ и папку. История возникновения компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.		
	Практические занятия		4	
	1	Программно-технический уровень защиты.		
	2	Итоговое занятие		
	Самостоятельная работа обучающихся Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Составление сравнительной таблицы: Антивирусные программы. Сообщение: История появления первых вредоносных программ		4	
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- рабочие тетради по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – М.: Проспект, 2019, ISBN 978-5-7695-6716-2.

Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. - М.: Проспект, 2015. - 280 с.

Мамонова, Т.Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование) — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник для студ. обр. учрежд. среднего проф. образования / В.О. Оганесян. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-6134-7

Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б.Я.Советов, В.В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Основные электронные издания

Коломейченко А.С., Польшакова Н.В., Чеха О.В. Информационные технологии, 2021 г. - коллекция "Информатика — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/177031>

Бурнаева, Э.Г. Обработка и представление данных в MS Excel: учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185903>.

Васильев, А.Н. Числовые расчеты в Excel: учебное пособие для спо / А.Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>.

Журавлев, А.Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019: учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8610-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179035>.

3.2.3. Дополнительные источники

Гасумова, С.Е. Информационные технологии в социальной сфере: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Гасумова. — 6-е изд. — Москва Издательство Юрайт, 2021. — 284 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-13236-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476487>.

Софронова, Н.В. Теория и методика обучения информатике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Софронова, А.А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13244-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476299>.

Официальный интернет-портал правовой информации (государственная система правовой информации) – <http://www.pravo.gov.ru>

Справочная правовая система «Гарант» – www.garant.ru

Справочная правовая система «Консультант Плюс» – www.consultant.ru

Справочная правовая система «Кодекс» – www.kodeks.ru

Информационный портал Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>.

Информационный ресурс «Образование России» – <http://ru.education.mon.gov.ru/>.

Портал ФГБУ Федерального центра образовательного законодательства – <http://www.lexed.ru/>.

Портал профессионального союза работников образования и науки Российской Федерации – <http://www.ed-union.ru/>.

Портал Федерального центра информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Тестирование. Практические работы, тестирование, письменный опрос.
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;	Выполнение и защита проектного задания, контрольные работы.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Дифференцированный зачет.
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	Тестирование. Самостоятельные работы, тестирование, письменный и письменный опрос, практические работы.
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	Выполнение и защита проектного задания, контрольные работы.
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Дифференцированный зачет.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	

ДИСЦИПЛИНА
ОП.08 «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО19.02.07«Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5, ЛР 19 ЛР 22 ЛР 25	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения соответствия; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Введение	Содержание	2		
	Общие сведения о дисциплине. Предмет, цели и задачи курса.			
Тема 1. Стандартизация	Содержание	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 19, 22, 25	
	1 Основы стандартизации, основные понятия.			
	2 Цели, принципы стандартизации. Задачи стандартизации, ее экономическая эффективность.			
	3 Объекты, субъекты, средства, методы стандартизации.			
	4 Виды и категории стандартов. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	12		
	Практические работы			
	1 Ознакомление с ФЗ РФ «О техническом регулировании».			
	2 Ознакомление с основными требованиями НД.			
	3 Порядок оформления НД.			
	4 Оформление технической документации в соответствии с нормативной базой.			
5 Составление документации по стандартизации и управлению качеством.				
6 Анализ структуры стандартов различных видов.				
Тема 2. Метрология	Содержание	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 19, 22, 25	
	1 Основы метрологии, основные понятия.			
	2 Цели, задачи, принципы метрологии.			
	3 Объекты, субъекты, средства, методы метрологии.			
	4 Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	4		
	Практические работы			
	1 Организация метрологической службы.			
	2 Перевод внесистемных единиц измерений в единицы Международной системы СИ.			
Тема 3. Подтверждение соответствия	Содержание	6	ОК 1 - 9	
	1 Основы оценки соответствия.			

	2	Цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, средства, методы подтверждения соответствия.		ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 19, 22, 25
	3	Формы подтверждения соответствия.		
	Практические работы		8	
	1	Разработка организационно-методических принципов сертификации в России.		
	2	Ознакомление о законе РФ «О защите прав потребителей».		
	3	Разработка стандарта «Петля качества».		
	4	Заполнение сертификата соответствия.		
Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Тестирование. Написание реферата. Поиск информации в интернет-ресурсах, периодических изданиях Составление презентаций. Подготовка сообщений. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Информационное обеспечение стандартизации. Цели и задачи стандартизации в России. Организационные принципы стандартизации: безопасность, охрана окружающей среды. Экономическая база стандартизации. Обязательные требования государственного стандарта, проверяемые при Госнадзоре. Выбор оптимальных требований стандартизации в современных условиях. Структура международных и региональных стандартов. Государственная система обеспечения единства измерений. Международные и региональные метрологические организации.			24	
			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Метрология и стандартизация».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального обеспечения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Лифиц И.М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2018. – 300с. – ISBN 978-5-406-06491-7

Ляпина О.П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.П. Ляпина, О.Н. Перлова. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-4468-7196-4

3.2.2. Основные электронные издания

Рензьева Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/186016>

Герасимова, Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-479-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817037>

Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 256 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0338-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/991962>

Кошечая, И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013572-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141784>

3.2.3. Дополнительные источники

Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 362 с. — ISBN 978-5-534-08670-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
оформлять техническую документацию в	оценка выполнения самостоятельной работы

соответствии с действующей нормативной базой;	оценка выполнения практического задания
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
Знания:	
основные понятия метрологии;	тестирование оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	тестирование оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
формы подтверждения соответствия;	тестирование оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	тестирование оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	тестирование оценка выполнения самостоятельной работы оценка выполнения практического задания

Дисциплина ОП.09 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15 ЛР 19 ЛР 24	<ul style="list-style-type: none"> - использовать необходимые нормативные документы; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - организационно-правовые формы юридических лиц; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - право социальной защиты граждан; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Содержание	2	ОК 1 - 9
	Особенности предпринимательской деятельности в сфере сервиса и производства.		
Раздел 1. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в России			
Тема 1.1. Основные направления государственного регулирования предпринимательской деятельности.	Содержание	4	ОК 1 - 9 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 19, 24
	Налоговое регулирование. Денежно-кредитное регулирование. Бюджетное регулирование. Ценовое регулирование. Социальное регулирование.		
	Практические занятия	3	
Тема 1.2. Законодательная база российского предпринимательства.	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 19, 24
	Нормативно-правовые акты РФ и субъектов РФ, регулирующие предпринимательскую деятельность. Принципы и нормы международного права в сфере предпринимательства.		
	Практические занятия	1	
Тема 1.3. Административные правонарушения	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5, ЛР 15, 19, 24
	Понятие административного правонарушения. Виды административных правонарушений		
	Практические занятия	1	
Тема 1.4. Административные наказания	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5, ЛР 15, 19, 24
	Цели административного взыскания. Виды административных взысканий.		
	Практические занятия	1	
	Решение задач		

	<p>Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий по разделу 1. Изучение нормативных документов: Закон РФ «О защите прав потребителей» Правила бытового обслуживания населения в РФ. Тематика докладов: Особенности предпринимательской деятельности в сфере сервиса и производства. Сущность и виды предпринимательства. Внутренняя среда предпринимательской организации. Параметры и характеристики внешней среды предпринимательства. История Российского законодательства в сфере производства. Современное предпринимательства в сфере производства. Отличительные черты современных российских предпринимателей. Основные направления государственного регулирования предпринимательской деятельности. Государственная поддержка малого предпринимательства.</p>	6	
Раздел 2. Субъекты предпринимательской деятельности.			
Тема 2.1. Хозяйственные товарищества и общества, производственные кооперативы.	Содержание	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 19, 24
	Полное товарищество. Товарищество на вере (коммандитное товарищество). Общество с ограниченной ответственностью. Общество с дополнительной ответственностью. Акционерные общества. Производственные кооперативы.		
	Практические занятия	2	
Тема 2.2. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 19, 24
	Унитарное предприятие. Унитарное предприятие, основанное на праве хозяйственного ведения. Унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления (федеральное казенное предприятие).		
	Практические занятия	1	
	Решение ситуационных задач.		
Тема 2.3. Индивидуальные	Содержание	2	

предприниматели.	Государственная регистрация индивидуальных предпринимателей. Правовой статус индивидуального предпринимателя.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5, ЛР 15, 19, 24
	Практические занятия Решение ситуационных задач.	1	
	Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий по разделу 2. Изучение нормативных документов: Закон РФ «О несостоятельности (банкротстве)» Закон РФ «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ». Закон РФ «Об акционерных обществах» Закон РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью» Закон РФ «Об особенностях правового положения акционерных обществ работников (народных предприятий)» Закон РФ «О защите прав потребителей» Правила бытового обслуживания населения в РФ Тематика докладов: Модели юридических лиц. Объединения предпринимательских организаций. Этапы жизненного цикла предприятия. Порядок организации субъекта предпринимательской деятельности. Основные формы реорганизации предприятий. Ликвидация предприятия. Процедура банкротства. Права и обязанности и обязанности предпринимателей.	4	
Раздел 3. Предпринимательские сделки.			
Тема 3.1. Понятие и виды сделок.	Содержание	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 19, 24
	Односторонние, двусторонние, многосторонние сделки. Формы сделок. Недействительные сделки.		
	Практические занятия Решение ситуационных задач.	2	
Тема 3.2. Общие	Содержание	4	

требования к содержанию предпринимательских договоров.	Понятие договора. Содержание договора. Формы договора. Виды договоров. Общий порядок заключения договоров. Изменение и расторжение договора. Исполнение договора. Ответственность за неисполнение договора.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5
	Практические занятия	2	ЛР 15, 19, 24
	Решение ситуационных задач.		
	Самостоятельная работа	4	
	Выполнение домашних заданий по разделу 3. Изучение нормативных документов: Гражданский кодекс Российской Федерации (части первая, вторая и третья). Тематика докладов: Характеристика основных типов договоров. Виды предпринимательских сделок. Способы обеспечения исполнения договоров. Правовые последствия недействительных сделок.		
Раздел 4. Регулирование трудовых отношений в сфере производства.			
Тема 4.1. Трудовой договор.	Содержание	4	
	Заключение трудового договора. Права и обязанности работника. Права и обязанности работодателя. Испытательный срок. Переводы и перемещения. Прекращение трудового договора.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5
	Практические занятия	2	ЛР 15, 19, 24
Тема 4.2. Рабочее время и время отдыха.	Решение ситуационных задач.		
	Содержание	2	
	Виды рабочего времени. Сверхурочное рабочее время. Режим рабочего времени и его виды. Понятие и виды времени отдыха. Порядок предоставления отпусков.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5
	Практические занятия	1	ЛР 15, 19, 24
	Решение ситуационных задач.		
Тема 4.3. Дисциплина труда.	Содержание	2	
	Дисциплинарная ответственность и ее виды. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок предоставления работника дисциплинарной ответственности. порядок обжалования и снятия и дисциплинарного		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6

	взыскания.		ПК 5.1 – 5.5
	Практические занятия	1	ЛР 15, 19, 24
	Решение ситуационных задач.		
Тема 4.4. Материальная ответственность.	Содержание	2	
	Виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя. Виды материальной ответственности работника. Порядок возмещения причиненного ущерба.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	Практические занятия	1	ПК 5.1 – 5.5
	Решение ситуационных задач.		ЛР 15, 19, 24
Тема 4.5. Трудовые споры.	Содержание	2	
	Виды трудовых споров. Индивидуальный трудовой спор. Порядок рассмотрения индивидуального трудового спора. в КТС и в суде. Коллективный трудовой спор. Порядок разрешения коллективного трудового спора.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	Практические занятия	1	ПК 5.1 – 5.5
	Решение ситуационных задач.		ЛР 15, 19, 24
	Самостоятельная работа Выполнение домашних заданий по разделу 4. Изучение нормативных документов: Закон РФ «О занятости населения в РФ». Трудовой кодекс Российской Федерации. Тематика докладов: Расторжение трудового договора по инициативе работодателя. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице.	6	
Всего		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Право».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.В. Румынина - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. – ISBN 978-5-4468-7305-0

Нормативные правовые акты

Гражданский кодекс Российской Федерации.

Трудовой кодекс Российской Федерации

Закон РФ «О несостоятельности (банкротстве)».

Закон РФ «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ».

Закон РФ «Об акционерных обществах».

Закон РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью».

Закон РФ «Об особенностях правового положения акционерных обществ работников (народных предприятий)».

Закон РФ «О защите прав потребителей».

Правила бытового обслуживания населения в РФ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;	Оценка выполнения практических работ.
защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	Оценка выполнения практических работ.
Знания:	
основные положения Конституции Российской Федерации;	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;	Оценка выполнения практических работ.
организационно-правовые формы юридических	Оценка выполнения практических работ.

лиц; правовое положение субъектов	работ.
предпринимательской деятельности;	Оценка выполнения практических работ.
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
правила оплаты труда;	Оценка выполнения практических работ, тестирование.
роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;	Оценка выполнения практических работ, тестирование
право социальной защиты граждан;	Оценка выполнения практических работ, тестирование
понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;	Оценка выполнения практических работ, тестирование
виды административных правонарушений и административной ответственности;	Оценка выполнения практических работ, тестирование
нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	Оценка выполнения практических работ, тестирование

ДИСЦИПЛИНА ОП.10. «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- механизмы формирования заработной платы;
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2 Контролировать качество сырья.

ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его

- качеством.
- ПК 2.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
- ПК 2.2 Изготавливать производственные закваски
- ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
- ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
- ПК 3.1 Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла
- ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 4.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки
- ПК 4.2 Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
- ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
- ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.
- ПК 5.1 Участвовать в планировании основных показателей производства.
- ПК 5.2 Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 5.3 Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 5.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 5.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 19 Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.

ЛР 21 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности

ЛР 26 Способный к самостоятельным решениям в области управления личными финансами.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	183
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	122
в том числе:	
практические занятия	61
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	61
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Содержание дисциплины и ее задачи. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности. Современное состояние и перспективы развития в области производства молока и молочной продукции.		
Раздел 1. Основы экономики			82	
Тема 1.1 Производство и экономика	Содержание учебного материала		14	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20
	1	Экономическая теория: основные понятия и положения. Структура общей экономической теории: микроэкономика и макроэкономика. Основные методы экономической науки.		
	2	Производство. Материальное и нематериальное производство. Простое и расширенное воспроизводство. Понятие экономической эффективности. Потребность как экономическая категория		
	3	Экономические ресурсы и их виды: природные, материальные, трудовые, финансовые.		
	4	Проблема производственных возможностей и эффективности экономики. Проблема оптимального выбора. Понятие вмененных издержек. Кривая производственных возможностей и её анализ.		
	5	Собственность как основа производственных отношений. Объекты и субъекты собственности. Типы и виды собственности. Частная собственность. Многообразие форм собственности		
	Практические занятия		8	
	1	Семинар: Экономические системы.		
	2	Построение и анализ кривых производственных возможностей.		
	3	Семинар: Производственные возможности российской экономики.		
Тема 1.2 Рынок и его сущность	Содержание учебного материала		16	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,
	1	Рынок: принципы (свобода экономической деятельности хозяйствующих субъектов; ответственность хозяйствующих субъектов за результаты экономической деятельности; свободное ценообразование, основанное на сбалансированности спроса и предложения; конкуренция товаропроизводителей; минимальное прямое		

		участие государства в хозяйственной деятельности) и функции.		ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20
2		Классификация рынка. Принципы рыночной экономики. Роль и организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		
3		Основные элементы рынка. Товар: полезность и стоимость. Предельная полезность блага. Цена товара и её функции: информационная, стимулирующая, распределительная.		
4		Деньги: сущность и функции (деньги как мера стоимости, как средство обращения, средство сохранения стоимости). Закон денежного обращения. Ликвидность.		
5		Спрос: понятие, детерминанты спроса. Закон спроса, кривая спроса. эластичность спроса.		
6		Предложение: понятие, детерминанты предложения. Закон предложения, кривая предложения. Эластичность предложения.		
Практические занятия			6	
1		Расчет количества денег в обращении.		
2		Построение графиков спроса и предложения.		
3		Решение задач на законы спроса и предложения.		
Тема 1.3 Теория поведения потребителя	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20
	1	Спрос и полезность. Общая и предельная полезность товара.		
	2	Потребительское равновесие. Кривая безразличия, карта безразличия. Бюджетная линия. Равновесие потребителя.		
	3	Эффект замещения и эффект дохода.		
Практические занятия			4	
1		Построение кривых безразличия и бюджетных линий.		
Тема 1.4 Экономические ресурсы предприятия	Содержание учебного материала		34	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20
	1	Спрос и предложение на рынке ресурсов. Особенности формирования спроса и предложения на рынке ресурсов. Предложение факторов производства.		
	2	Рынок капитала: основной и оборотный капитал. Основные фонды предприятия: понятие и классификация. Стоимость основных фондов. Амортизация основных средств.		
	3	Оборотные средства: понятие и классификация. Показатели использования оборотных средств.		
	4	Рынок труда. Кадры предприятия: понятие и классификация. Заработная плата и стимулирование труда. Номинальная и реальная заработная плата. Тарифная система.		

		Надбавки и доплаты к заработной плате. Формы и системы оплаты труда. Порядок выплаты заработной платы. Удержания из заработной платы. Производительность труда.		
	5	Рынок земли. Особенности земли как фактора производства. Цена земли.		
	Практические занятия		20	
	1	Определение действий предприятия в условиях рыночной экономики		
	2	Расчет показателей использования основных производственных фондов.		
	3	Расчет показателей использования оборотных средств.		
	4	Расчет показателей производительности труда.		
	5	Расчет заработной платы.		
Тема 1.5 Основные показатели деятельности предприятия	Содержание учебного материала		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20
	1	Издержки производства: понятие и классификация. Классификация расходов на производство и реализацию продукции по экономическим элементам. Калькуляция себестоимости единицы продукции. Виды себестоимости: цеховая, производственная, коммерческая.		
	2	Цена: экономическое содержание и функции (учетная, распределительная, регулирующая, расчетная, стимулирующая). Ценообразование.		
	3	Прибыль: сущность, ее источники и виды.		
	4	Рентабельность как показатель эффективности работы предприятия.		
	Практические занятия		6	
	1	Формирование цены.		
	2	Расчет себестоимости продукции.		
		3	Расчет прибыли и рентабельности производства.	
Раздел 2. Основы менеджмента			18	
Тема 2.1. Менеджмент и его основные функции	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20
	1	Управление и менеджмент. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм.		
	2	Основные функции менеджмента. Цикл менеджмента. Планирование. Организация. Мотивация. Контроль.		
	3	Управленческое решение: понятие, процесс принятия и его эффективность.		
	Практические занятия		2	
1	Применение методов принятия решений			
Тема 2.2. Руководство	Содержание учебного материала		12	ОК 1 - 9
	1	Формальные и неформальные группы. Лидерство, руководство, власть.		

организацией	2	Стиль руководства: авторитарный, демократический, либеральный.	4	ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20	
	3	Конфликт: понятие, причины возникновения, стили разрешения.			
	4	Коммуникации как связующие процесса управления.			
	5	Психологические закономерности делового общения.			
	6	Деловое общение: понятие, этика, этикет и тактика делового общения.			
	Практические занятия				
	1	Подготовка и проведение совещания.			
2	Общение по телефону.				
Раздел 3. Основы маркетинга			20		
Тема 3.1 Социальные основы маркетинга	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20	
	1	Маркетинг: понятие, цели, основные принципы. Концепции управления маркетингом.			
	2	Связь маркетинга с менеджментом.			
	3	Процесс управления маркетингом.			
	Практические занятия				
	1	Анализ ситуации на рынке товаров и услуг.			4
	2	Определение жизненного цикла товара и задач маркетинга.			
Тема 3.2 Организация маркетинга	Содержание учебного материала		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20	
	1	Маркетинговая информация.			
	2	Маркетинговая среда.			
	3	Сегментирование рынка.			
	4	Разработка товаров. Подход к разработке новых товаров. Этапы жизненного цикла товара.			
	5	Установление цен на товары: задачи и ценообразование.			
	6	Методы распространения товаров. Стратегии коммуникации и стимулирования.			
	7	Продвижение товаров: реклама, стимулирование сбыта, пропаганда.			
	Практические занятия				7
	1	Маркетинговая среда молокоперерабатывающего предприятия.			
2	Разработка рекламы продукции: текстовая составляющая.				
3	Оформление рекламной продукции.				

	<p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий Написание конспектов Написание докладов Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Основные экономические проблемы». «Принципы рыночной экономики» «Пути улучшения использования основных производственных фондов» «Износосных производственных фондов» «Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов» «Роль малого бизнеса в развитии экономики РФ (региона, муниципального образования)». «Организация предпринимательской деятельности. Проблемы ее реализации на современном этапе развития» «Изучение резервов и факторов роста производительности труда на малых предприятиях» «Трудовой кодекс и дисциплина труда в деятельности организации» «Особенности бестарифного варианта организации заработной платы».</p>	61	
	Итого	183	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, микрокалькуляторы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Жабина С.Б. Основы экономики, менеджмента и маркетинга в общественном питании [Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / С.Б. Жабина, О.М. Бурдюгова - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-6164-4

Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.Л.Драчева, Л.И.Юликов. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304с. – ISBN 978-5-4468-4713-6

Косьмин А.Д. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д.Косьмин, Н.В.Свинтицкий, Е.А.Косьмина. – 9-е изд.,стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-4468-6745-5

Косьмин А.Д. Менеджмент: практикум]: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д.Косьмин, Н.В.Свинтицкий, Е.А.Косьмина. – 8-е изд.,стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 160с. – ISBN 978-5-4468-7596-2

Барышев А.Ф. Маркетинг: учебник для студ.учрежденийсред.проф. образования / А.Ф. Барышев. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224. – ISBN 978-5-4468-4715-0

Электронные издания

Вазим А.А. Основы экономики, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/185907>

Дубровин И.А., Есина А.Р., Стуканова И.П. Экономика и организация пищевых производств, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/277661>

Ким С.А. Маркетинг, 2022 г. - коллекция "Экономика и менеджмент — Издательство "Дашков и К" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/277337>

Тертышник М.И. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. И. Тертышник. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 631 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13042-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448837>

Дополнительные источники:

Трудовой кодекс РФ

Соломенцев, Ю.М. Экономика и управление предприятием. Учебник для сред. проф. учеб. зав.– М.: Высш.школа, для ССУЗОВ. – 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
рассчитывать основные технико-экономические	Тестирование

показатели деятельности организации	Практические работы Экзамен
применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения	Тестирование Практические работы Экзамен
анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг	Тестирование Практические работы Экзамен
Знания:	
основных положений экономической теории	Тестирование Практические работы Экзамен
принципов рыночной экономики	Тестирование Практические работы Экзамен
современного состояния и перспектив развития в области производства мяса и мясных продуктов	Тестирование Практические работы Экзамен
роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике	Тестирование Практические работы Экзамен
механизмов ценообразования на продукцию (услуги)	Тестирование Практические работы Экзамен
механизмов формирования заработной платы	Тестирование Практические работы Экзамен
форм оплаты труда	Тестирование Практические работы Экзамен
стилей управления, видов коммуникации	Тестирование Практические работы Экзамен
принципов делового общения в коллективе	Тестирование Практические работы Экзамен
управленческого цикла	Тестирование Практические работы Экзамен
особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности	Тестирование Практические работы Экзамен
сущности, целей, основных принципов и функций маркетинга, его связи с менеджментом	Тестирование Практические работы Экзамен
форм адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации	Тестирование Практические работы Экзамен

ДИСЦИПЛИНА ОП. 11 «ОХРАНА ТРУДА»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 16, ЛР17, ЛР 19	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; 	<ul style="list-style-type: none"> - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные - требования по охране труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Законодательные основы организации охраны труда		26	
Тема 1.1 Правовые основы охраны труда	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 16, 17, 19
1	Основы трудового законодательства о труде и здравоохранении. Основные законы по трудовому праву в РФ. Основные положения правительства РФ по охране труда в РФ. Государственные гарантии и социальная поддержка граждан РФ. Защита прав и свобод граждан РФ.		
2	Системы управления охраной труда и организацией. Государственные нормативные требования охраны труда. Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по охране труда на производстве. Основные функции, задачи, цели и права государственных инспекторов по охране труда. Общественный контроль за охраной труда. Профессиональные союзы.		
Практические занятия		2	
1	Составление таблицы различных видов ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной) за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности лиц, виновных в нарушении требований охраны труда		
2	Соблюдение требований законодательства по обеспечению охраны труда на производстве		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 1.1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Права и обязанности работников в соответствии с трудовым законодательством. Электронные системы в области охраны труда	2	
Тема 1.2. Организация работ по охране труда на предприятии	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
1	Организация работ по охране труда на предприятиях пищевой промышленности. Обязанности работодателей по обеспечению охраны труда на предприятиях. Служба охраны труда на предприятии. Комитеты по охране труда.		
2	Паспорт санитарно-технического состояния условий труда в цехе и на		

	предприятии		ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, 22, 23
	Практические занятия	2	
	1 Составление карты рабочего места по условиям труда		
	2 Разработка мероприятий по организации службы охраны труда		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 1.2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Рекомендации и инструкции по охране труда на предприятии Структура по охране труда на предприятии Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	2	
Тема 1.3. Аттестация рабочих мест	Содержание учебного материала	6	
	1 Порядок проведения аттестации рабочих мест. Функции аттестационной комиссии. Сроки аттестации.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, 22, 23
	2 Нормирование параметров производственной среды .Гигиеническая оценка условий и характера труда. Травмобезопасность рабочих мест. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте.		
	3 Документы аттестации рабочих мест.		
	4 Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям труда		
	5 Расследование и учет несчастных случаев на производстве		
	Практические занятия	2	
	1 Проведение аттестации рабочих мест по условиям труда Составление документов по аттестации рабочих мест по условиям труда		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 1.3. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Ведение документации установленного образца по охране труда. Заполнение и хранение документации	2	
	Тема 1.4 Обучение персонала	Содержание учебного материала	4
1 Виды и характеристики инструктажей. Периодичность проведения инструктажей			ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,
2 Обучение работников правилам и безопасным методам труда			
Практические занятия	2		

	1	Проведение вводного инструктажа подчиненных работников и их инструктирование по вопросам техники безопасности на рабочем месте		ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, 22, 23	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 1.4. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на безопасность труда		2		
Раздел 2 Техника безопасности в молочной промышленности			22		
Тема 2.1 Производственный травматизм	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, 22, 23	
	1	Понятие о производственном травматизме. Опасные и вредные производственные факторы.			
	2	Причины травматизма и профзаболеваний. Характеристика профзаболеваний. Профилактические меры по предупреждению профзаболеваний			
	3	Несчастные случаи на производстве. Первая помощь при несчастных случаях. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.			
	4	Оформление журнала инструктажей на производстве.			
	Практические занятия		4		
	1	Разработка мероприятий по предупреждению травматизма			
		2	Составление акта по форме Н-1 о несчастном случае		
		Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 2.1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Технические методы обеспечения безопасности. Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом) Знаки безопасности и сигнальные цвета		4	
	Тема 2.2 Основы электробезопасности	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
1		Действие электрического тока на организм. Электролитическое, биологическое, механическое воздействие тока. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током			
2		Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.			

	3	Средства защиты от поражения током. Защитное заземление. Защита от статистического электричества	2	ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, 22, 23
	4	Оказание первой доврачебной медицинской помощи человеку, пораженному электрическим током		
	Практические занятия			
	1	Проведение инструктажа по безопасной эксплуатации электрооборудования		
	2	Решение профессиональных задач «Хранение и использование средств индивидуальной защиты»		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 2.2. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Анализ опасности поражения током в различных электрических сетях			
Тема 2.3 Пожарная безопасность	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, 22, 23
	1	Организация пожарной охраны на предприятиях мясной промышленности		
	2	Противопожарная профилактика. Пожарная безопасность на предприятии и в производственных цехах. Пожарная сигнализация. Огнетушители – характеристика, правила пользования, порядок хранения. Действия в случае пожара.		
	Практические занятия			
	1	Составление противопожарного инструктажа и пожарно–технического минимума.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме 2.3. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Пожароопасные свойства веществ и материалов Средства тушения пожаров, пожарный инвентарь			
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по Охране труда в молочной промышленности;
- DVD и видео фильмы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Калинина В.М. Охрана труда в организациях питания: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Калинина - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с. – ISBN 978-5-4468-6159-0

Электронные издания

Горькова Н.В., Фетисов А.Г., Мессинева Е.М. Охрана труда, 2022 г. - коллекция "Инженерно-технические науки — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/185929>

Дополнительные источники:

Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ».

Федеральный закон «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваниях».

Положение «О расследовании и учете несчастных случаев на производстве»

ОСТ 28 – 1 – 95 «Требования к производственному персоналу»

Правила по охране труда в мясной промышленности.

Бурашников М.Ю., Максимов А.С. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле. – М.: ИРПО; «Академия», 2012. – 258 с.

Медведев, В.Т. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец.-М.: Издательский центр «Академия», 2010 - 416с - ISBN 978-5-7695-7641-6

Интернет – ресурсы:

www.trkodeks.ru

www.oxtrud.narod.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;	Практические занятия «Разработка мероприятий по предупреждению травматизма» Дифференцированный зачет

использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	Практические занятия «Решение профессиональных задач «Хранение и использование средств индивидуальной защиты»» Внеаудиторная самостоятельная работа «Рекомендации и инструкции по охране труда на предприятии» Дифференцированный зачет
участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;	Практические занятия «Составление карты рабочего места по условиям труда», «Разработка мероприятий по улучшению условий охраны труда на предприятиях» Дифференцированный зачет
проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;	Практические занятия «Проведение вводного инструктажа подчиненных работников и их инструктирование по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ», «Проведение инструктажа по безопасной эксплуатации электрооборудования», «Составление противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума» Дифференцированный зачет
разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	Практические занятия «Разработка мероприятий по предупреждению травматизма», «Составление таблицы различных видов ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной) за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности лиц, виновных в нарушении требований охраны труда» Дифференцированный зачет
вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;	Практические занятия «Разработка мероприятий по организации службы охраны труда в различных цехах предприятий разных форм собственности
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Практические занятия «Составление документов по аттестации рабочих мест по условиям труда», «Составление акта по форме Н-1 о несчастном случае» Внеаудиторная самостоятельная работа «Ведение документации установленного образца по охране труда. Заполнение и хранение документации» Дифференцированный зачет
Знания	
системы управления охраной труда в организации;	Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа «Структура по охране труда на предприятии» Дифференцированный зачет
законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на	Тестирование Практические занятия «Изучение требований законодательства по обеспечению охраны труда на производстве», «Составление таблицы

деятельность организации;	различных видов ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной) за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности лиц, виновных в нарушении требований охраны труда» Внеаудиторная самостоятельная работа «Структура по охране труда на предприятии» Дифференцированный зачет
обязанности работников в области охраны труда;	Тестирование Практические занятия «Изучение требований законодательства по обеспечению охраны труда на производстве», Внеаудиторная самостоятельная работа «Права и обязанности работников в соответствии с трудовым законодательством» Дифференцированный зачет
фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа «Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на безопасность труда» Дифференцированный зачет
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа «Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом)» Дифференцированный зачет
порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	Тестирование Практические занятия «Проведение вводного инструктажа подчиненных работников и их инструктирование по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ» Дифференцированный зачет
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	Тестирование Практические занятия «Хранение и использование средств индивидуальной защиты» Дифференцированный зачет

ДИСЦИПЛИНА
ОП.12 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по всем специальностям СПО

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, ЛР 9, ЛР 10	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; 	<ul style="list-style-type: none"> – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

		– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	51
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Основные понятия и их определения, задачи и предмет изучения безопасности жизнедеятельности (БЖД). Понятие риска. Виды риска. Концепция приемлемого риска как теоретическая основа учения о БЖД. Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни, в природной среде, на дорогах		
Раздел 1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности				
Тема 1.1 Общая характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, 9, 10
	1	Классификация опасных и чрезвычайных ситуаций по происхождению Общая характеристика наиболее важных явлений природы, способствующих возникновению опасных и чрезвычайных ситуаций		
	2	Краткая характеристика опасных ситуаций социального характера		
	3	Автономное существование в природе	5	
	Практические занятия			
	1	Анализ нарушений правил дорожного движения в условиях города		
	2	Действия в ЧС природного техногенного характера		
Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме: «Психологические аспекты выживания», «Организация отношений в группе, потерпевшей бедствие»		3		
Тема 1.2 Проблемы экологии	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 1, 9, 10
	1	Параметры качества среды (наличие в среде различных загрязнителей). Понятие о ПДК (предельно допустимой концентрации) загрязнителях.		
	Практические занятия		3	
	1	Выявление негативных факторов в г.Бийске		
	Самостоятельная работа обучающихся оформление видеотчета по материалам практической работы		2	
Тема 1.3 Характеристика Единой государственной системы предупреждения и ликвидации	Содержание учебного материала		4	ОК 1 - 9 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, 9, 10
	1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): понятие, история её создания, предназначение, структура и задачи, решаемые по защите населения от		

чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	чрезвычайных ситуаций.				
	Практические занятия		3		
	1	Оповещение о ЧС. Эвакуация персонала и населения из зоны ЧС			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме: «Влияние общего и эмоционального состояния человека на выход из ЧС», «Психология ЧС»		2		
Тема 1. 4. Гражданская оборона	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, 9, 10	
	1	Гражданская оборона (ГО). Структура ГО и её задачи. Организация и структура управления ГО.			
	2	Общая характеристика современных средств массового поражения. Защита населения от современных средств массового поражения			
	3	Организационная структура ГО на объекте экономики, ее задачи в мирное и военное время.			
	4	Средства индивидуальной защиты			
	5	Защитные сооружения ГО (убежища, противорадиационные укрытия -ПРУ), требования, предъявляемые к ним			
	Практические занятия		8		
	1	Получение и применение средств индивидуальной защиты			
	2	Использование инженерных сооружений для защиты персонала предприятий и населения от ЧС			
	3	Разработка плана мероприятий по ГО для турбазы			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме «Виды аварий, способных создать на предприятии чрезвычайную ситуацию», «Система жизнеобеспечения убежищ», «Мероприятия, проводимые по защите населения от современных средств поражения» Оформление отчета по материалам практической работы		4		
	Тема 1.5 Основы здорового образа жизни	Содержание учебного материала			8
		1	Здоровье человека (понятие). Основные критерии здоровья. Влияние окружающей среды на здоровье человека в процессе его жизнедеятельности. Вредные привычки		
2		Брак, семья и их роль в сохранении и поддержании высокого уровня здоровья			
Практические занятия		6			

		Составление дневника закаливания		ЛР 1, 9, 10
		Составление сбалансированного рациона питания		
		Разработка мероприятий по профилактике стресса		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме: «Алкоголь и его влияние на человека», «Курение и его влияние на человека», «Наркотики и их влияние на человека влияние на человека»	5	
Раздел 2 Безопасность жизнедеятельности				
Тема 2.1. Обеспечение устойчивости объектов экономики	Содержание учебного материала		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, 9, 10
	1	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму .		
	2	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации		
	3	Безопасные условия труда на объектах экономики различного типа. Безопасное поведения при пожаре		
	Практические занятия		10	
	1	Разработка мероприятий по защите объектов экономики от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;		
	2	Разработка профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида		
	3	Разработка и проведение инструктажа по технике безопасности		
	4	Применение средств пожаротушения		
	5	Получение и применение средств индивидуальной защиты		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме: «Техника безопасности при работе на оборудовании», «Общая характеристика наиболее часто встречающихся травм в отрасли»	7	
Тема 2.2 Первая помощь пострадавшим.	Содержание учебного материала		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6,
	1	Краткая медицинская характеристика ран и первая помощь при ранах. Виды ран и их характеристика. Первая медицинская помощь при ранах. Виды повязок и правила наложения повязок. Общие правила бинтования.		

		Основные типовые повязки.		ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, 9, 10
2		Краткая медицинская характеристика кровотечений и первая помощь при кровотечениях. Виды кровотечений. Временная остановка кровотечения.		
3		Краткая медицинская характеристика переломов и первая помощь при переломах. Первая медицинская помощь при переломах Краткая медицинская характеристика ожогов и первая помощь при ожогах. Степени ожогов. Электротравма и первая помощь при электротравмах.		
Практические занятия			10	
1		Наложение медицинских повязок		
2		Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях.		
3		Оказание первой медицинской помощи при переломах.		
4		Транспортирование пострадавшего в укрытие		
5		Оказание первой медицинской помощи при электротравмах.		
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение различных видов медицинских повязок Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме: «Медицинские повязки», «Основы медицинских знаний», «Действия по оказанию пострадавшим доврачебной медицинской помощи»			7	
Тема 2.3 . Основы военной службы и обороны государства	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 1, 9, 10
	1	Вооруженные Силы Российской Федерации Организационная структура Вооруженных сил РФ. Виды Вооруженных Сил и рода войск		
	2	Боевые традиции и символы воинской чести Вооруженных Сил Российской Федерации Дни воинской славы России. Боевое Знамя воинской части. Основные государственные военные награды СССР и России		
	3	Особенности военной службы. Правовые основы военной службы. Общевойские Уставы Вооруженных Сил РФ. Призыв на военную службу — организация и время призыва		
	Практические занятия		6	
	1	Работа с перечнем военно-учетных специальностей		
	2	Изучение и применение способов бесконфликтного общения и саморегуляции		
3	Решение ситуационных задач «Применение профессиональных знаний в ходе			

		военной службы»		
	4	Изучение материальной части оружия		
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат и презентацию по выбранной теме: «Характеристика особенностей вооруженных сил Московского государства в XIV-XV в. в.», «Характеристика военной реформы Ивана Грозного», «Военная реформа Петра I», «Виды Вооруженных Сил и рода войск»	4	
		Всего	102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебников по количеству обучающихся;
- средства индивидуальной защиты
- средства пожаротушения
- стрелковое оружие

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания

Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336с. – ISBN 978-5-4468-6130-9

Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва Юрайт, 2019. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст непосредственный.

Основные электронные издания

Бурашников Ю. М., Максимов А. С. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/249626>

Менумеров, Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для СПО / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112>

Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174970>

Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-6463-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148019>

Дополнительные источники

Айзман, Р.И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.

Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.

Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.

Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.

Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471671> (дата обращения: 02.07.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Оценка выполнения практических заданий
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Оценка выполнения практических заданий
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Оценка выполнения практических заданий
применять первичные средства пожаротушения;	Оценка выполнения практических заданий
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Оценка выполнения практических заданий
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Оценка выполнения практических заданий
оказывать первую помощь пострадавшим	Оценка выполнения практических заданий
Знания:	
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	тестирование
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	тестирование
основы военной службы и обороны государства;	тестирование
задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	тестирование
способы защиты населения от оружия массового поражения;	тестирование
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	тестирование

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	тестирование
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	тестирование
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	тестирование

Дисциплина ОП.13 «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (вариативная часть).

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины - формирование нормативно-правовых, экономических и организационных знаний и умений по вопросам становления, организации и ведения предпринимательской деятельности в условиях российской экономики.

Задачи дисциплины:

- формировать системные знания об основах организации предпринимательской деятельности;
- выработать организационно-управленческие умения в ведении предпринимательской деятельности;
- формировать знания об ответственности субъектов предпринимательской деятельности.

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20 ЛР 26	<ul style="list-style-type: none"> - готовить документы для подачи заявления о государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя; - выбирать режим уплаты налогов; - вести отчетность установленной формы; - анализировать состояние рынка товаров и услуг в области профессиональной деятельности; - планировать объем и ассортимент выпускаемой продукции и услуг; - рассчитывать прибыль рентабельность и убытки по результатам индивидуальной трудовой деятельности; - разрабатывать бизнес-план; 	<ul style="list-style-type: none"> - правовые экономические основы индивидуального предпринимательства; - экономическую сущность налогов, их функции; - упрощенный порядок ведения учета, патентная система налогообложения; - порядок оформления кредитов; - методы подсчета прибыли и убытков; - ассортимент выпускаемой продукции и услуг; - структуру и содержание бизнес-плана; - порядок разработки бизнес-плана

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия (в том числе практические работы)	37
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Предпринимательство и бизнес	Содержание учебного материала	2	
	1 Сущность предпринимательства и предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Индивидуальное предпринимательство. Совместное предпринимательство. Субъекты бизнеса: предприниматели; потребители; граждане, работающие по найму; государство. Особенности предпринимательского бизнеса: производство товаров услуг; инновационная и научно-техническая деятельность; коммерческая, посредническая, консультационная деятельность; аудит; оценочная деятельность.		ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5
	Практические занятия	0,5	ЛР 20,
	1 Анализ видов предпринимательской деятельности и определение типологии коммерческой организации	ЛР 26	
Тема 2. Предприятие в условиях рыночной экономики	Содержание учебного материала	4	
	1 Механизм рыночной экономики. Характеристика рыночной экономики. Принципы рыночной экономики: свобода предпринимательства и выбора, личный интерес как главный мотив поведения, частная собственность на средства производства, рыночное ценообразование, договорные отношения между хозяйствующими субъектами, конкуренция, ограниченное вмешательство государства в хозяйственную деятельность. Экономические функции государства.		ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20,

	2	Экономический кругооборот – взаимоотношения между субъектами экономики: домашними хозяйствами, фирмами и государством. Трехсекторная модель кругооборота.		ЛР 26
	3	Характеристика рыночных структур: совершенная конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия, монополия.		
	Практические занятия		3	
	1	Имитационная игра «Заработать на жизнь»		
	2	Заполнение таблицы «Характеристика рыночных структур»		
	Самостоятельная работа Прочитать в СМИ информацию о каком-либо антимонопольном процессе. Высказать по три аргумента в пользу и против процесса демонополизации		1	
Тема 3. Организация бизнеса	Содержание учебного материала		4	
	1	Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Порядок образования юридических лиц. Учредительные документы юридического лица. Предприятие – первичное, основное звено общественного производства. Признаки предприятия. Классификация предприятий (по сферам деятельности, по формам собственности, по организационно-хозяйственной структуре). Организационно-правовые формы бизнеса. Достоинства и недостатки основных организационно-правовых форм бизнеса. Критерии выбора организационно-правовой формы и месторасположения бизнеса		ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26,
	2	Малый бизнес. Состояние малого бизнеса в Российской Федерации и в Алтайском крае. Формы малого бизнеса: индивидуальное предприятие (индивидуальная трудовая деятельность, индивидуальное частное предприятие), хозяйственное товарищество (полное товарищество, товарищество на вере), хозяйственное общество (общество с ограниченной ответственностью, акционерное общество). Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы бизнеса. Государственная регистрация предпринимательской деятельности. Ответственность предпринимателей. Регистрация индивидуальных предпринимателей. Единый государственный реестр индивидуальных		

		предпринимателей Регистрация юридических лиц. Единый государственный реестр юридических лиц.		
		Практические занятия	2	
	1	Сравнительная характеристика основных организационно-правовых форм бизнеса		
	2	Заполнение таблицы «Формы малого бизнеса»		
	3	Обоснование выбора организационно-правовых форм для организации конкретного бизнеса.		
	4	Выбор месторасположения предприятий		
		Самостоятельная работа Подготовка информационной справки «Малый бизнес в России»	1	
Тема 4. Маркетинг		Содержание учебного материала	6	ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26
	1	Маркетинг: сущность, цели. Функции маркетинга: аналитическая, производственная, сбытовая, управления и контроля, инновационная. Элементы маркетинга. Уровни потребностей.		
	2	Концепции маркетинга: концепция совершенствования производства, концепция совершенствования товара, концепция интенсификации коммерческих усилий, концепция чистого маркетинга, концепция социально-этического маркетинга.		
	3	Маркетинг-микс. Комплекс маркетинга - модель 4P (Product - товар, Price - цена, Place - место, Promotion - продвижение).		
	4	Маркетинговая среда предприятия; микросреда: поставщики, посредники, потребители, конкуренты, контактные аудитории (банки, инвестиционные компании, средства информации, государственные учреждения, законы, организации потребителей, группы защитников окружающей среды, представители национальных меньшинств, местное население, собственные рабочие и служащие, управляющие); макросреда: демографические, экономические, природные, социально-культурные, политические, научно-технические факторы.		
	5	Маркетинговые исследования. Этапы исследования: постановка проблемы, цели, задач; разработка плана исследования; сбор информации; анализ информации; представление информации.		

		Методы исследования: методы полевых исследований, методы кабинетных исследований. Способы получения первичной информации: наблюдение, опрос, интервью по телефону, по почте, групповое интервью.		
	6	Стратегии продвижения товара. Методы сбыта. Стратегии сбыта. Каналы сбыта. Сбытовая стратегия «push». Сбытовая стратегия «pull». Стимулирование сбыта: стимулирование торговли, стимулирование потребителей.		
	7	Коммуникация в маркетинге. Целевая аудитория. Формы продвижения товаров: реклама, паблисити, паблик рилейшнз, персональная (личная) продажа, стимулирование продаж. Формы рекламы. Требования к рекламным материалам. Преимущества и недостатки рекламных средств.		
	Практические занятия		4	
	1	Упражнения на выработку умений устанавливать связи между товарами и потребностями, которые они удовлетворяют.		
	2	Игра «Лото»: Признаки различных концепций маркетинга		
	3	Разработка концепции 4 «Р» на примере конкретного товара		
	4	Выводы по проведенному маркетинговому исследованию (по представленным результатам)		
	5	Продвижение товаров животного происхождения		
	Самостоятельная работа Составление плана маркетингового исследования для конкретного товара, услуги, бизнес-идеи.		3	
Тема 5. Ценообразование	Содержание учебного материала		6	ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26
	1	Система цен в рыночной экономике. Цена - форма выражения ценности благ, проявляющаяся в процессе их обмена. Функции цен: измерительно-информационная, распределительная, стимулирующая, регулирующая. Ценообразующие факторы внутренние, внешние. Основные цели ценообразования: обеспечение сбыта, максимизация прибыли, удержание своей доли рынка. Социальная ценовая политика		
	2	Себестоимость. Бухгалтерские и экономические издержки. Бухгалтерская и экономическая прибыль. Классификация издержек: а) по отношению к объему производства: постоянные и переменные, общие, средние		

		постоянные, средние переменные, средние общие предельные; б) по способу включения в себестоимость: прямые, косвенные; в) по назначению: основные, накладные; г) по периодичности возникновения: единовременные, текущие. Группировка затрат по статьям калькуляции. Расчет себестоимости по статьям калькуляции.		
	3	Точка безубыточности		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет бухгалтерских и экономических издержек и бухгалтерской и экономической прибыли		
	2	Классификация издержек по отношению к объему производства. Расчет издержек по производству продукции		
	3	Составление калькуляции себестоимости продукции		
	4	Расчет точки безубыточности		
	Самостоятельная работа Написать аналитическую справку по динамике цен на товары первой необходимости, используя статистический материал. Составить калькуляцию и смету затрат на продукцию, распределив накладные расходы по видам продукции любым способом по вашему выбору.		4	
Тема 6. Финансирование	Содержание учебного материала		6	
	1	Источники и виды финансирования. Начальный капитал на открытие своего дела. Собственный и заемный капитал. Преимущества и недостатки самофинансирования и заемного финансирования. Кругооборот вложенных в производство средств. Финансовые ресурсы предприятия. Виды финансирования: собственные (чистая прибыль, амортизация, первоначальный капитал), заемные (банковский кредит, торговый кредит, лизинг, государственные дотации и субсидии).		ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26
	2	Виды и способы кредитования. Сущность кредита. Принципы кредитования (возвратность, срочность, платность, обеспеченность, дифференцированность). Виды кредитования: банковский кредит, потребительский кредит, коммерческий кредит, международный кредит, государственный кредит. Условия кредитования малого бизнеса. Простой и сложный процент. Эффективная ставка процента.		

	3	Финансовое планирование на предприятии. Стратегическое финансовое планирование. Оперативное финансовое планирование. Структура финансового плана.		
	Практические занятия		4	
	1	Решение задач по расчету процентов по кредиту.		
	2	Составление финансового плана		
	Самостоятельная работа Подготовка доклада «Проблемы кредитования малого бизнеса». Решение задач по расчету процентов по кредиту. Выяснить в близлежащем банке виды кредитов малому бизнесу и условия получения кредита для малого бизнеса. Составление личного финансового плана.		4	
Тема 7. Персонал	Содержание учебного материала		6	ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26
	1	Организационная структура предприятия. Персонал (производственный, управленческий). Виды заработной платы.		
	2	Планирование и набор персонала. Внутренние и внешние источники набора персонала. Заемный персонал. Аутсорсинг, аутстаффинг, лизинг. Государственные службы трудоустройства. Основные этапы процесса подбора персонала. Методы отбора кандидатов.		
	3	Мотивация персонала. Внутренняя и внешняя мотивация. Стимулирующие системы в организации: заработная плата, бонусы, участие в прибыли, стимулирование свободным временем, общественное признание и др.) Теории мотивации.		
	4	Этика делового общения. Виды делового общения: деловое совещание, деловая беседа, публичное выступление. Коммуникации.		
	5	Конфликт. Элементы конфликта. Причины конфликтов. Классификация конфликтов. Виды конфликтов. Формы разрешения и завершения конфликтов. Стратегии выхода из конфликта. Методы управления конфликтами. Роль руководителя в урегулировании конфликтов.		
	Практические занятия		3	
	1	Составление объявления о текущей вакансии		
	2	Сравнительная характеристика теории Х и теории Y		
		3	Заполнение таблицы «Виды конфликтов»	

	<p>Самостоятельная работа Написание эссе (привести примеры, характеризующие понятия): разрешение конфликта, урегулирование конфликта, завершение конфликта, устранение конфликта, выход из конфликта, компромисс, приспособление, избегание конфликта, сотрудничество. Тест «Умеете ли Вы вести деловые переговоры?», «Коммуникабельны ли Вы?»</p>	2		
Тема 8. Взаимодействие предприятия с внешней средой	<p>Содержание учебного материала</p>	4	ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26	
	1			Взаимодействие предприятия с внешней средой. Факторы прямого воздействия (макросреда): потребители, поставщики, конкуренты, акционеры, законы. Факторы косвенного воздействия (микросреда): технологические, экономические, социально-культурные и политические факторы, взаимоотношения с местными сообществами. Место государства во внешней среде.
	2			Порядок открытия фирмы. Нормативные документы, регламентирующие создание и открытие фирмы, ИП. Этапы регистрации фирмы: подготовка учредительных документов; процедура регистрации и постановка на налоговый учет и учет во внебюджетных фондах; изготовление печати и открытие расчетного счета.
	3			Основания для закрытия ИП. Пакет документов при ликвидации ИП на добровольных началах. Порядок действий при ликвидации фирмы. Увольнение работников.
		<p>Практические занятия</p>	3	
	1	Заполнение таблицы «Факторы прямого и косвенного воздействия» Деловая игра «Открытие фирмы»		
	<p>Самостоятельная работа Подготовить презентацию по темам: Подготовка документов, необходимых для регистрации ООО Подготовка документов, необходимых для регистрации ИП Процедура регистрации и постановка на налоговый учет Открытие расчетного счета. Изготовление печати</p>	1		
Тема 9. Бухгалтерский	Содержание учебного материала	6		

учет и налогообложение	1	Прямые и косвенные налоги юридических лиц. Налоговая система. Функции налогов: фискальная, распределительная, регулирующая. Элементы налога: объект налога, налоговая база, ставка, налоговый период, порядок исчисления налога, сроки уплаты, льготы. Классификация налогов: федеральные, региональные, местные. Прямые и косвенные налоги. Специальные налоговые режимы: упрощенная система налогообложения, единый налог на вмененный доход.		ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26	
	2	Налоги с физических лиц. Доходы физических лиц. Доходы, не подлежащие налогообложению. Ставки НДФЛ. Налоговые вычеты: стандартные, социальные, имущественные, профессиональные. НДФЛ для индивидуального предпринимателя. Страховые взносы во внебюджетные фонды: пенсионный фонд, фонд медицинского страхования, фонд социального страхования. Налог на имущество физических лиц. Земельный налог. Транспортный налог			
	3	Ведение бухгалтерского учета на предприятии. Предмет бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета: хозяйственные средства, источники финансирования хозяйственных средств, хозяйственные процессы. Активы предприятия: оборотные, внеоборотные. Пассивы предприятия: собственные и заемные. Бухгалтерские счета. Дебет, кредит, сальдо. Метод двойной записи. Формы ведения бухгалтерского учета.			
	Практические занятия				4
	1	Расчет НДС, налога на прибыль, налога на имущество организаций			
	2	Деловая игра «Рассчитываем НДФЛ»			
	3	Расчет налога на имущество физических лиц, транспортного налога.			
	Самостоятельная работа				3
Определить налог на прибыль организации. Заполнить справку о доходах физических лиц (№2-НДФЛ) по данным деловой игры.					

	Рассчитать активы и пассивы создаваемого предприятия			
Тема 10. Устойчивое развитие	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26
	1	17 задач ООН		
	2	Внешние эффекты: положительные, отрицательные.		
	Практические занятия		1	
	1	Заполнение таблицы «Меры нейтрализации внешних эффектов»		
2	Разработка идеи, направленная на решение одной из задач ООН			
Тема 11. Бизнес-план	Содержание учебного материала		12	ОК 01 – 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 20, ЛР 26
	1	Бизнес-идея. SWOT-анализ. Уникальное торговое предложение. Бизнес-планирование. Роль и задачи бизнес-плана. Функции и основные разделы бизнес-плана.		
	2	Рынок сбыта, целевая аудитория, анализ конкурентов. Оценка потенциальной емкости рынка. Оценка потенциальной суммы продаж. Прогноз объемов продаж. Сегментация рынка (характеристика целевой группы потребителей конкретного товара/услуг). Емкость рынка. Размер рынка. Доля рынка. Работа с клиентами. Конкуренция на рынках сбыта, анализ рыночной конъюнктуры. Конкурентные преимущества.		
	3	Маркетинговый план и SWOT-анализ. Комплекс маркетинга. Стратегия развития предприятия. Цели и стратегии маркетинга. Стратегия ценообразования. Товарная стратегия. Сбытовая стратегия. Методы стимулирования продаж. Формирование общественного мнения о фирме, и ее товарах. Стратегия организации сервисного обслуживания. Выбор рекламных средств и стратегия рекламной кампании. SWOT-анализ для предполагаемого бизнеса: сильные и слабые стороны возможности и угрозы для бизнеса.		
	4	Производственный план. Производственный процесс. Производственные мощности. Единовременные затраты. Потребность в материальных ресурсах. Потребность в средствах на оплату труда. Текущие затраты. Постоянные, переменный расходы. Выручка. Прибыль. Рентабельность продаж.		
5	Финансовый план. Определение эффективности предполагаемого бизнеса.			

	Объем требуемых ресурсов, источники финансирования. Баланс денежных доходов и расходов. Точка безубыточности. Срок окупаемости. Оценка рисков.		
6	Презентация проекта		
Практические занятия		9	
1	Выбор и обоснование бизнес-идеи. SWOT-анализ		
2	Описание продукта		
3	Описание рынка сбыта, целевой аудитории, анализ конкурентов предполагаемого бизнеса		
4	Составление маркетингового плана.		
5	SWOT-анализ предполагаемого бизнеса.		
6	Составление плана производства предполагаемого бизнеса: расчет оборудования, единовременных затрат, текущих затрат (постоянных, переменных), выручки, прибыли, рентабельности.		
7	Расчет первоначального капитала, определение источников финансирования. Расчет точки безубыточности, срока окупаемости		
8	Презентация проектов		
Самостоятельная работа Составление и оформление бизнес-плана. Структура бизнес-плана: Резюме 1. Основная идея проекта. 2. План маркетинга 2.1. Виды товаров и услуг 2.2. Рынок сбыта. 2.3. План маркетинга. 3. Финансовый план 3.1. Определение источников финансирования 3.2. Смета затрат до получения первых поступлений от реализации 3.3. Анализ эффективности проекта		10	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы осуществляется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, микрокалькуляторы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.Н. Череданова. – 18-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 224с. - ISBN 978-5-4468-6683-0

Купцова, Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456965>

Чеберко, Е.Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454507>

Учебные материалы по курсу «Экономика» в рамках проекта Еврокомиссии Темпус «Приобретение профессиональных и предпринимательских навыков посредством воспитания предпринимательского духа и консультации начинающих предпринимателей». – Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2015

Электронные издания

Лапина Е.Н., Остапенко Е.А., Татарина М.Н. Основы предпринимательской деятельности, 2022 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/221180>

Дополнительные источники:

1. Блок М.Е., Райских Т.Н. Основы рыночной экономики. Практикум. – Барнаул: КГБУ ДПО АК ИПКРО, 2016
2. Блок М.Е., Райских Т.Н. Финансирование и калькуляция. Практикум. – Барнаул: КГБУ ДПО АК ИПКРО, 2016
3. Блок М.Е. Основы бухгалтерского учета и налогообложения. Практикум. – Барнаул: КГБУ ДПО АК ИПКРО, 2016
4. Белорукова Е.М., Жаркова Е.Н., Калашникова Н.Г. Правовые формы предприятия. Практикум. – Барнаул: КГБУ ДПО АК ИПКРО, 2016
5. Белорукова Е.М., Жаркова Е.Н., Калашникова Н.Г. Персонал. Практикум. – Барнаул: КГБУ ДПО АК ИПКРО, 2016
6. Калашникова Н.Г. Маркетинг. Практикум. – Барнаул: КГБУ ДПО АК ИПКРО, 2016
7. Скворцов О.В. Налоги и налогообложение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.В. Скворцов. – 15-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 272с. - ISBN 978-5-4468-5935-1
8. Пособие для преподавателей СПО по курсу «Экономика» в рамках проекта Еврокомиссии Темпус «Приобретение профессиональных и предпринимательских навыков посредством воспитания предпринимательского духа и консультации начинающих предпринимателей». – Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2015.

Интернет-ресурсы:

<http://www.gks.ru/> - Государственный комитет РФ по статистике

<http://www.akm.ru/> - информационное агентство АК & М

<http://www.minfin.ru/ru/> - Министерство финансов РФ

www.altaregion22.ru,.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- готовить документы для подачи заявления о государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя;	Оценка выполнения практических заданий Защита проектов
- выбирать режим уплаты налогов;	
- вести отчетность установленной формы;	
- анализировать состояние рынка товаров и услуг в области профессиональной деятельности;	
- планировать объем и ассортимент выпускаемой продукции и услуг;	
- рассчитывать прибыль рентабельность и убытки по результатам индивидуальной трудовой деятельности;	
- разрабатывать бизнес-план;	
Знания:	
- правовые экономические основы индивидуального предпринимательства;	Оценка выполнения практических заданий
- экономическую сущность налогов, их функции;	
- упрощенный порядок ведения учета, патентная система налогообложения;	
- порядок оформления кредитов;	
- методы подсчета прибыли и убытков;	
- ассортимент выпускаемой продукции и услуг;	
- структуру и содержание бизнес-плана;	
- порядок разработки бизнес-плана	

ДИСЦИПЛИНА ОП.14 «ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ И АССОРТИМЕНТ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 – 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать химический состав молока; - определять основные характеристики молочного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения количественных показателей содержания белка, жира и других веществ; - ориентироваться в ассортименте молочной продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - химические и физические свойства молочного сырья, их зависимость от времени года; - о влиянии температурной обработки на состав и свойства молока и молочной продукции; - пищевую ценность молочных продуктов; - требования действующих стандартов к качеству молочной продукции; - правила пользования контрольно-измерительными приборами для определения количественных показателей жирности, содержания белка и др.; - ассортимент молочной продукции.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Тема 1. Химический состав молока	Содержание		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 14, 19, 20	
	1	Химический состав коровьего молока. Сухой и сухой обезжиренный остаток молока. Посторонние химические вещества, пигменты, газы. Вода молока.		
	2	Водорастворимые и жирорастворимые витамины.		
	3	Минеральные вещества молока. Макроэлементы и микроэлементы.		
	4	Ферменты молока. Свойства основных ферментов молока. Оксидоредуктазы. Гидролитические ферменты.		
	5	Углеводы молока. Лактоза, ее формы. Лактулоза, ее свойства. Виды брожения.		
	6	Липиды молока, их классификация. Молочный жир, его жирно-кислотный и триглицеридный состав. Фосфолипиды и стерины. Физико-химические свойства молочного жира.		
	7	Белки молока, классификация, аминокислотный состав. Казеин - основной белок молока, фракционный состав. Казеинаткальцийфосфатный комплекс, его состав и структура. Сывороточные белки.		
	Лабораторные работы			10
	1	Анализ химического состава молока.		
	2	Определение белка рефрактометрическим методом.		
	3	Определение лактозы рефрактометрическим методом.		
	4	Определение содержания жира в молоке.		
5	Определение сухого остатка молока методом высушивания и расчетным способом.			
Тема 2. Химические и физические свойства молочного сырья.	Содержание		6	
	1	Титруемая и активная кислотность. Плотность молока.		
	2	Осмотическое давление, температура замерзания и кипения, вязкость молока, поверхностное натяжение.		
	3	Электропроводность. Показатель преломления. Технологические свойства молока.		
Тема 3. Влияние	Содержание	4		

температурной и химической обработки на состав и свойства молока и молочной продукции.	1	Пастеризация и стерилизация молока. Влияние температурной и химической обработки на состав и свойства молока и молочной продукции.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ЛР 14, 19, 20
	2	Термизация молочных продуктов.		
Тема 4. Ассортимент молочной продукции.	Содержание		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 14, 19, 20
	1	Молочные продукты лечебно-профилактического назначения. Молочные продукты со сложным сырьевым составом.		
	2	Характеристика растительных белков. Характеристика растительных жиров.		
	3	Пищевые добавки. Пищевая ценность молочных продуктов.	2	
	Практические занятия			
1	Расчет пищевой ценности молочных продуктов.			
Тема 5. Действующие стандарты.	Содержание		4	ОК 1 - 9, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 14, 19, 20
	1	Термины, определения. Требования действующих стандартов к качеству молочной продукции		
	Практические занятия		2	
1	Определение основных характеристик готовой продукции в соответствии с требованиями действующих стандартов.			
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Тестирование. Подготовка сообщений. Подготовка к лабораторным работам и практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Посторонние химические вещества, пути их попадания в молоко и влияние на микробиологические и биохимические процессы. Изменение витаминов молока в процессе хранения и тепловой обработке. Влияние ферментов молока на качество сырья и молочных продуктов. Фосфолипиды и стерины, их свойства.			30	

Изменение химических и физических свойств молока в зависимости от различных факторов. Направления развития ассортимента молочных продуктов. Растительные белки и аналоги молока. Растительные жиры и аналоги молока. Роль пищевых добавок при производстве молочных продуктов Федеральный закон от 12 июня 2008 г. N 88-ФЗ. "Технический регламент на молоко и молочную продукцию".		
	90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технология молока и молочных продуктов».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального обеспечения.

Оборудование лаборатории:

лабораторная посуда, рефрактометр, сушильный шкаф, центрифуга, прибор «Лактан».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова; под общ. ред. К.К. Горбатовой. - СПб.: ГИОРД, 2010. – 336с. – ISBN 976-5-98879-112-6

Оноприйко А.В. Производство молочных продуктов: Практическое пособие. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2004. – 384с. - ISBN 5-461-00005-3

Дополнительные источники:

Федеральный Закон «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».

Бредихин, С.А. и др. Технология и техника переработки молока. – М.: Колос, 2005.

Крусь, Г.Н. и др. Методы исследования молока и молочных продуктов.- М.: Колос, 2008.

Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов./ Под ред. М.С. Касторных. – М.: Академия, 2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- анализировать химический состав молока	Оценка выполнения лабораторной работы
- определять основные характеристики молочного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Оценка выполнения лабораторной работы
- пользоваться контрольно-измерительными приборами для определения количественных показателей содержания белка, жира и других веществ	Оценка выполнения лабораторной работы
- ориентироваться в ассортименте молочной продукции	Оценка выполнения практического задания
Знания:	
- химические и физические свойства молочного сырья, их зависимость от времени года	Тестирование
- о влиянии температурной обработки на состав и свойства молока и молочной продукции	Тестирование
- пищевую ценность молочных продуктов	Оценка выполнения практического задания
- требования действующих стандартов к качеству молочной продукции	Оценка выполнения практического задания
- правила пользования контрольно-измерительными приборами для определения количественных показателей жирности, содержания белка и др.	Оценка выполнения лабораторной работы
- ассортимент молочной продукции.	Оценка выполнения практического задания

ДИСЦИПЛИНА ОП.15 «ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 20	<ul style="list-style-type: none"> - проводить расчеты процессов и аппаратов, - выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов, - выбирать рациональную конструкцию аппарата, - анализировать условия и режимы работы оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные законы процессов пищевой технологии; - физические свойства сырья и полуфабрикатов пищевых производств; - механические процессы, - гидравлические процессы, - тепловые процессы, - массообменные процессы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лабораторные работы	6
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1 Гидромеханические процессы			
Тема 1.1 Гидродинамика	Содержание учебного материала	6	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1 Основные понятия гидродинамики, элементы потока жидкости. Виды движения жидкости. Уравнение неразрывности потока.		
	2 Режимы движения жидкости. Перемещение жидкостей и газов		
	Практические занятия	2	
1 Расчет критерия Рейнольдса и определение режима движения жидкости			
Тема 1.2 Гидростатика	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1 Основные законы гидростатики. Понятие абсолютного, избыточного давления и вакуума. Основное уравнение гидростатики. Свойства гидростатического давления.		
	Практические занятия	2	
	1 Расчет силы гидростатического давления		
Тема 1.3 Разделение жидких и газовых систем	Содержание учебного материала	6	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1 Классификация неоднородных систем. Разделение неоднородных систем.		
	2 Осаждение под действием центробежных сил и сил тяжести. Закономерности осаждения. Фильтрование		
	Лабораторная работа	2	
1 Определение скорости осаждения			
Тема 1.4 Перемешивание в жидкой среде	Содержание учебного материала	4	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1 Механическое перемешивание, Типы мешалок: лопастные пропеллерные, турбинные. Закономерности процесса перемешивания пластичных и сыпучих материалов		
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических и лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов по темам.		10	

Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Установившиеся и неуставившиеся режимы движения жидкости Приборы для измерения давления Методы очистки воздуха и воды в пищевой промышленности Аппараты сухой механической очистки газов Псевдоожижение				
Раздел 2 Механические процессы				
Тема 2.1 Основные механические процессы	Содержание учебного материала		6	
	1	Классификация и характеристика способов измельчения.		ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 -1.3,
	2	Измельчающие машины.		
	Лабораторная работа		2	
1	Исследование основных характеристик измельчения	ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6		
Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим и лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических и лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов и рефератов по темам. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Измельчающие машины для мясной промышленности Машины, используемые для прессования в пищевой промышленности		3		
Раздел 3.Массообменные процессы		15		
Тема 3.1 Кристаллизация	Содержание учебного материала		4	
	1	Кристаллизация. Стадии кристаллизации. Классификация массообменных процессов.		ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,
	2	Диффузия. Конвективный перенос вещества. Кристаллизаторы		
Тема 3.2 Сушка	Содержание учебного материала		6	
	1	Классификация видов сушки. Сушилки. Конвективная сушка. Контактная сушка. Материальный и тепловой баланс сушильной установки. Классификация сушилок. Схемы сушильных установок Схемы сушильных установок		ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5,
	Практические занятия		2	
			ПК 4.1 - 4.6	

	1	Определение количества сухого воздуха необходимого для процесса сушки.		
	Лабораторная работа		2	
	1	Испытание барабанной сушилки		
Самостоятельная работа при изучении разделов			5	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Подготовка докладов или рефератов по темам.				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
Применение абсорбции в различных технологических процессах				
Факторы, влияющие на рост кристаллов				
Специальные виды сушки				
Раздел 4. Тепловые процессы				
Тема 4.1 Основы теплопередачи	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1	Способы переноса теплоты. Движущая сила тепловых процессов. Тепловое излучение.		
	2	Основное уравнение теплопередачи. Конвекция. Закон теплоотдачи Ньютона. Процесс передачи тепла через плоскую стенку Основное уравнение теплопроводности		
	Практические занятия		2	
	1	Расчет тепловых сопротивлений		
Тема 4.2 Тепловой баланс	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1	Закон сохранения массы и энергии. Уравнения материального и теплового балансов.		
	2	Схемы массовых и энергетических потоков в аппарате. Средняя разность температур		
	Практические занятия		2	ПК 4.1 - 4.6
	1	Определение средней разности температур при различных направлениях движения теплоносителя		
Тема 4.3 Тепловые аппараты, основные виды	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9, ЛР 15, 21, 25
	1	Теплообменные аппараты. Классификация теплообменных аппаратов.		

	2	Кожухотрубные теплообменные аппараты. Теплообменник «труба в трубе».		ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	3	Змеевиковый теплообменный аппарат. Спиральный теплообменник. Пластинчатый теплообменник		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет теплообменного аппарата		
Тема 4.4 Выпаривание	Содержание учебного материала		10	ОК 1 - 9, ЛР 14, 19, 20 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	1	Основные типы выпарных аппаратов. Конструкции выпарных аппаратов.		
	2	Простая выпарка, однократное и многократное выпаривание. Вторичный пар.		
	3	Материальный и тепловой баланс выпарных установок		
		Практические занятия		4
	1	Определение удельного расхода греющего пара		
Самостоятельная работа при изучении разделов Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или рефератов по темам. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Механизм процесса теплообмена, тепловые сопротивления Основные теплоносители в теплообменных аппаратах Выпарные аппараты, применяемые в молочной промышленности			17	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2	
Всего:			105	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технологического оборудования молочного производства».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине ;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Бородулин Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для СПО / Д.М. Бородулин, М.Т. Шульбаева, Е.А. Сафонова, Е.А. Вагайцева.- Санкт-Петербург: Лань, 2020.- 292 с.- ISBN 978-5-8114-6452-4.

Пилипенко Н. Н. Процессы и аппараты: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Пилипенко, Л.Ф.Пелевина. -М.: Издательский центр «Академия», 2018.- ISBN 978-7695-4333-3.

3.2.2. Основные электронные издания

Бородулин Д.М., Шульбаева М.Т., Сафонова Е.А., Вагайцева Е.А. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии, 2020 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/148009>

Пелевина, Л.Ф. Процессы и аппараты / Л.Ф. Пелевина, Н.И. Пилипенко.- 2-е изд., испр.- Санкт-Петербург: Лань, 2020.- 332 с- ISBN 978-5-8114-4617-9.- Текст: электронный.- URL: <https://e.lanbook.com/book/148214>.

Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для СПО / Т.В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермьяков.- Санкт-Петербург: Лань, 2020.- 204 с.- ISBN 978-5-8114-6442-5.-Текст: электронный.-URL: <https://e.lanbook.com/book/147345>.

Бредихин, С.А. Процессы и аппараты пищевой технологии / С.А. Бредихин, А.С. Бредихин; Под. ред.: Бредихин С.А.- 1-е изд.- Санкт-Петербург: Лань, 2022.--44 с.-ISBN 978-5-8114-9705-8- Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/202136>.

Зуев, Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки: учебное пособие для СПО / Н.А. Зуев, В.В. Пеленко.-2-е изд., стер- Санкт-Петербург: Лань, 2021.80 с.-- ISBN 978-5-8114-8541-3.- Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система-URL: <https://e.lanbook.com/book/177024> (дата обращения: 15.09.2021).- Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

Баранов Д.А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для СПО / Д.А. Баранов. – 4-е изд. стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 408 с.

Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебное пособие для среднего профессионального образования / И.А. Евдокимов (и др.); под редакцией И.А. Евдокимова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 206 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	

проводить расчеты процессов и аппаратов;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
выбирать рациональную конструкцию аппарата;	Оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование
анализировать условия и режимы работы оборудования	Оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование
Знания:	
основные законы процессов пищевой технологии;	Тестирование
физические свойства сырья и полуфабрикатов пищевых производств;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
механические процессы;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
гидравлические процессы;	Оценка выполнения практических заданий Тестирование
тепловые процессы;	Оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование
массообменные процессы	Оценка выполнения практических заданий Тестирование

ДИСЦИПЛИНА
ОП.16 «БИОТЕХНОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 15 ЛР 21 ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать режимы биотехнологической обработки сырья, ингредиентов рецептур и готовой продукции; - применять научные достижения в биотехнологии молочных продуктов; - осуществлять контроль над соблюдением экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные биологические свойства микроорганизмов, вызывающих изменения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - способы биотехнологической обработки сырья при производстве молочной продукции; - биотехнологические процессы в производстве продукции, полученной с участием микрофлоры и ферментных препаратов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Тема 1. Биотехнология кисломолочных продуктов и кисло-сливочного масла	Содержание учебной дисциплины		14	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 21, 25
	1	Биотехнология заквасок для молочной отрасли. Виды и свойства микроорганизмов, основы подбора культур, номенклатура заквасок.	8	
	2	Биотехнологические основы производства кисломолочных продуктов. Виды брожений, коагуляция казеина, факторы, влияющие на свойства сгустка. Биотехнология лечебно- профилактических продуктов.		
	3	Биотехнология кисломолочных напитков и сметаны. Биотехнология кисломолочных напитков. Напитки молочнокислого и смешенного брожений. Биотехнология сметаны. Пути повышения стойкости и стабильности консистенции при хранении. Биотехнология творога. Производство творога кислотным и кислотно-сычужным способом при традиционном и ускоренном сквашивании. Традиционный и отдельный способ производства творога.		
	4	Биотехнология кисло-сливочного масла.		
	Лабораторные работы		6	
	1	Биотехнология приготовления заквасок.		
2	Оценка жизнеспособности качества заквасок.			
3	Определенная активности кислотообразования заквасок.			
Тема 2. Биотехнология сыров различных групп	Содержание учебной дисциплины		20	ОК 1 - 9 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ПК 5.1 – 5.5 ЛР 15, 21, 25
	1	Биотехнология сыров с высокой температурой второго нагревания. Сыры швейцарской группы и терочные. Особенности биотехнологии данной группы сыров. Возможные пороки сыров и пути их предупреждения.	10	
	2	Биотехнология сыров с низкой температурой второго нагревания. Сыры голландской группы. Особенности биотехнологии данной группы сыров. Возможные пороки сыров и пути их предупреждения		
	3	Биотехнология сыров с низкой температурой второго и процессом чеддеризации. Сыры: российский, чеддер, группа сыров – паста филата (проволоне, восточный, качкавал). Факторы, обеспечивающие процесс чеддеризации. Особенности биотехнологии данной группы сыров. Возможные пороки сыров и пути их предупреждения.		

4	Биотехнология мягких сыров. Классификация по виду поверхностной микрофлоры. Сыры, с белой плесенью (камамбер, бри). Сыры с белой плесенью и микрофлорой сырной слизи (смоленский). Сыры (группа рокфор). Особенности биотехнологии данной группы сыров. Возможные пороки сыров и пути их предупреждения		
5	Биотехнология рассольных сыров. Особенности производства рассольных сыров типа брынза и рассольных сыров с чеддеризацией и плавлением (моцарелла, сулугуни). Особенности биотехнологии указанных групп сыров. Возможные пороки сыров и пути их предупреждения. Биотехнология ускоренного созревания сыров.		
Лабораторные работы		10	
1	Органолептическая оценка различных групп сыров.		
2	Определение пороков сыров.		
3	Определение степени зрелости различных групп сыров.		
4	Выработка свежих сыров.		
5	Разработка и создание среды для ферментации термокислотных сыров.		
<p>Самостоятельная работа при изучении учебной дисциплины. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка сообщений. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий, оформление отчетов и подготовка их к защите.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды и свойства бифидобактерий (условия роста, их роль в организме человека). Основные принципы подбора культур бифидобактерий для заквасок. 2. Характеристика молочнокислых бактерий, сбраживающей лактозу по гомоферментативному и гетероферментативному пути. 3. Спиртовое, уксуснокислое и пропионовокислое брожение, области их использования в производстве молочных продуктов. 4. Продукты с пробиотической микрофлорой. Принципы подбора бифидобактерий. Особенности биотехнологии продуктов с бифидобактериями. 5. Виды, состав и свойства микрофлоры заквасок для масла. Способы биологического сквашивания сливок. Стойкость кисло-сливочного масла при хранении в условиях положительных и отрицательных температурах. 6. Биохимические и физико-химические процессы, протекающие от нормализации молока до формирования 		18	

сырного зерна в производстве сыров.			
7. Факторы, влияющие на биотехнологию созревания сыра. Изменение составных частей сыра при созревании.			
8. Роль процессов брожения, протеолиза и липолиза в образование вкусовых и ароматических веществ сыра, в формировании рисунка и консистенции сыров.			
9. Способы сокращения сроков созревания сыров.			
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	
		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технология молока и молочных продуктов», лаборатории: «Микробиологии, санитарии и гигиены».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального обеспечения.

Оборудование лаборатории: лабораторное оборудование и посуда.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Мишанин Ю.Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 720с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-5350-4

Электронные издания

Жадаев А.Ю., Новик И.Р. Методы анализа продуктов питания, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/184106>

Музафаров Е.Н. Биотехнология. Основы биологии, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/193277>

Дополнительные источники:

Мусина, О.Н. Состояние и тенденции развития биотехнологии комбинированных молочных продуктов / О.Н. Мусина, М.П. Щетинин, М.Н. Сахрынин ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Алтайск. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова, Рос. акад. с.-х. наук, Сиб. отд-ние, Сиб. науч.-исслед. ин-т сыроделия. - Барнаул : изд-во АлтГТУ, 2020 (Барнаул : Тип. АлтГТУ). - 334, [1] с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 5-7568-0606-7

Уманский М.С. Теоретические и практические основы конструирования жировых молочно-растительных композиций сбалансированного состава / Уманский М.С., Терещук Л.В. - Кемерово, 2001. - 187 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 5-89289-173-9.

Шилер, Г.Г. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. В 10 т. Т. 3. Сыры / Г.Г. Шилер, В.В. Кузнецов; под ред. Г.Г. Шилера. – СПб.: ГИОРД, 2021. – 512 с. ISBN 5-901065-47-6.

Интернет-ресурсы:

<https://helpiks.org/4-8974.html>

[https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-](https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/Ucheb_posobiya/Биотехнология%20продуктов..._Кобыляцкий_ПС_2018_86%20с..pdf)

[biblioteka/Ucheb_posobiya/Биотехнология%20продуктов..._Кобыляцкий_ПС_2018_86%20с..pdf](https://studopedia.net/7_36926_biotehnologiya-molochnih-produktov.html)

https://studopedia.net/7_36926_biotehnologiya-molochnih-produktov.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- подбирать режимы биотехнологической обработки сырья, ингредиентов рецептур и готовой продукции;	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ

- применять научные достижения в биотехнологии молочных продуктов;	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ
- осуществлять контроль над соблюдением экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции.	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ
Знания:	
- основные биологические свойства микроорганизмов, вызывающих изменения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;-	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ
- способы биотехнологической обработки сырья при производстве молочной продукции;	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ
- биотехнологические процессы в производстве продукции, полученной с участием микрофлоры и ферментных препаратов	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ

Дисциплина ОП.17. ЧЕРЧЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью программы базовой подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 22, ЛР 25	- читать рабочие и сборочные чертежи; - выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;	- правила чтения технической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; - правила выполнения чертежей; - технику и принципы нанесения размеров

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	57
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета	2
Самостоятельная работа	19

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Геометрические построения	Содержание учебного материала	6	
	1 Геометрические построения Построение параллельных прямых Построение взаимно-перпендикулярных прямых Деление отрезка прямой. Построение углов Деление окружности на равные части, построение правильных многоугольников Сопряжения	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	Практические занятия		ЛР 22, ЛР 25
	1 Выполнение упражнений «Геометрические построения»	2	
	2 Выполнение упражнений «Сопряжения»	2	
	Самостоятельная работа Выполнение графических работ по теме	3	
Тема 2 Основные положения начертательной геометрии	Содержание учебного материала	8	
	1 Основные положения начертательной геометрии Предмет начертательной геометрии Прямоугольное проецирование на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций, образование чертежа Проекция прямой линии и ее отрезка Многогранники Поверхности вращения Взаимное пересечение поверхностей вращения	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6
	2 Аксонометрические проекции Аксонометрические изображения плоских многоугольников Аксонометрические проекции окружностей Изометрические проекции цилиндра, конуса и сферы	2	ЛР 22, ЛР 25
	Практические занятия		

	1	Выполнение упражнений «Основные положения начертательной геометрии»	2	
	2	Выполнение упражнений «Аксонметрические проекции»	2	
	Самостоятельная работа Выполнение графических работ по теме		4	
Тема 3. Основные правила выполнения чертежей	Содержание учебного материала		8	
	1	Основные правила выполнения чертежей Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Классификационные группы стандартов ЕСКД Общие правила оформления чертежей Необходимость указания размеров на чертежах и общие требования к их нанесению Правила нанесения размеров Нанесение предельных отклонений размеров Задание на чертеже допусков форм и расположения поверхностей Указание на чертежах требуемой шероховатости Поверхности Указание на чертежах покрытий и показателей свойств материалов Эскиз детали и технический рисунок	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 22, ЛР 25
	2	Изображения Виды Сечения Разрезы Выносные элементы Условности и упрощения Примеры построения недостающих проекций по двум заданным	2	
	Практические занятия			
	1	Выполнение упражнений «Изображения»	2	
	2	Выполнение упражнений «Нанесение размеров и их предельных отклонений»	2	
	Самостоятельная работа Выполнение графических работ по теме		4	
Тема 4 Правила	Содержание учебного материала		6	

выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений	1	Правила выполнения чертежей некоторых деталей и их соединений Общие положения Резьбы Крепежные изделия Резьбовые соединения Шпоночные и шлицевые соединения Неразъемные соединения Зубчатые передачи Пружины	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 22, ЛР 25
	Практические занятия			
	1	Выполнение упражнений «Чертежи деталей»	2	
	2	Выполнение упражнений «Чертежи соединений деталей»	2	
	Самостоятельная работа Выполнение графических работ по теме		3	
Тема 5 Чертежи общего вида и сборочные чертежи	Содержание учебного материала		6	
	1	Чертежи общего вида Общие требования Размеры, проставляемые на чертежах Условности и упрощения Изображение некоторых изделий и устройств на чертежах общего вида Конструктивно-технологические особенности изображения соединений деталей Нумерация позиций на чертежах Обозначение чертежа	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 -1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 22, ЛР 25
	2	Сборочный чертеж Детализирование Детализирование чертежа общего вида Групповые и базовые конструкторские документы Спецификация Сборочный чертеж	2	
	Практические занятия		2	
	1	Выполнение упражнений «Чертежи общего вида»		

	Самостоятельная работа Выполнение графических работ по теме	3	
Тема 6 Схемы	Содержание учебного материала	2	
	1 Схемы Определения. Термины. Виды и типы схем. Правила выполнения схем Гидравлические и пневматические схемы Кинетические схемы Электрические схемы	2	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.6 ЛР 22, ЛР 25
	Самостоятельная работа Выполнение графических работ по теме	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		57	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиапроектор;

экран проекционный

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение: учебник/ Г.В. Чумаченко.- М.:КНОРУС, 2016- 296 С. (Начальное профессиональное образование) ISBN 978-5-406-02341-9; доступ <https://777russia.ru/book/uploads>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать рабочие и сборочные чертежи;	Оценка выполнения практических работ; оценка выполнения заданий для самостоятельной работы
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;	Оценка выполнения практических работ; оценка выполнения заданий для самостоятельной работы
Знания:	
правил чтения технической документации;	Устный опрос, тестирование оценка выполнения заданий самостоятельной работы
способов графического представления объектов, пространственных образов и схем;	Устный опрос, тестирование оценка выполнения заданий самостоятельной работы
правил выполнения чертежей;	Устный опрос, тестирование оценка выполнения заданий самостоятельной работы
техники и принципов нанесения размеров	Устный опрос, тестирование оценка выполнения заданий самостоятельной работы

Приложение Д Программы профессиональных модулей

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.01 «ПРИЕМКА И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.01 «Приемка и первичная обработка молочного сырья» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Приемка и первичная обработка молочного сырья» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Приемка и первичная обработка молочного сырья
ПК 1.1.	Принимать молочное сырье на переработку.
ПК 1.2.	Контролировать качество сырья.
ПК 1.3	Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 19	Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.
ЛР 21	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Алтайского края.
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.
ЛР 24	Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - приемки и определения качественных показателей поступающего молока; - распределения поступившего сырья на переработку; - первичной обработки сырья; - контроля качества;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - отбирать пробы молока; - подготавливать пробы к анализу; - определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами; - рассчитывать энергетическую ценность молока; - определять титруемую и активную кислотность молока; - определять плотность и температуру замерзания молока; - выявлять фальсификацию молока; - анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока; - осуществлять контроль приемки сырья; - давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам; - учитывать количество поступающего сырья; - выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством; - контролировать отгрузку молока в цеха переработки; - контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья; - проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока; - оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья; - рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов; - рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов; рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, - возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов; - обеспечивать нормальный режим работы оборудования; - контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о молочном скотоводстве; - физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока; - микробиологические и биохимические показатели молока; - изменения химического состава и свойства молока, ингибирующие и нейтрализующие вещества в молоке; - требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко; - ход приемки сырья; - режимы первичной переработки молочного сырья; - формы и правила ведения первичной документации; устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов, для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов; - принцип действия оборудования по первичной обработке молока.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 306 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **100** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **50** часов.

Учебной практики – **48** часов.

Производственной практики (по профилю специальности) – **108** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 1. Приемка и первичная обработка молочного сырья	198	100	50	-	50	-	48	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108
	Всего	306	100	50	-	50	-	48	108

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
Раздел 1. Приемка и первичная обработка молочного сырья		198	
МДК 01.01. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья		150	
Введение	Содержание	2	
	Введение в профессиональный вид деятельности.		
Тема 1.1 Приемка молока на молочном предприятии	Содержание	24	ОК 1 - 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 14, 19, 21
	1 Первичная обработка и транспортирование молока. Условия получения доброкачественного молока на ферме. Общие сведения о молочном скотоводстве. Первичная обработка молока на ферме. Транспортирование молока.		
	2 Приемка и оценка качества молока. Правила приемки молока. Порядок и правила отбора проб для определения качественных показателей молока. Взвешивание. Способы очистки. Режимы охлаждения и хранение принятого молока.		
	3 Организация лаборатории теххимического контроля. Требования, предъявляемые к лабораториям, их оснащение, оборудование. Контрольно-измерительные приборы, реактивы, растворы и посуда. Техника безопасности труда в лаборатории.		
	4 Контроль качества заготавливаемого молока. Требования действующего стандарта на заготавливаемое молоко. Порядок приемки молока, отбор проб и методы контроля. Стандарты на методы испытаний. Определение массовой доли жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами. Определение титруемой и активной кислотности молока. Определение плотности и температуры замерзания молока. Выявление фальсификации молока. Сортировка молока.		
	5 Физико-химические свойства молока. Плотность, кислотность (активная и титруемая). Технологические свойства молока. Изменение химического состава и свойства молока под влиянием различных		

		факторов. Пороки молока физического и химического происхождения. Биохимические и физико-химические изменения молока при его хранении. Охлаждение свежесыродобываемого молока, цель и назначение. Изменение физико-химических свойств молока при охлаждении.		
	6	Учет поступающего сырья. Учет количества поступающего сырья. Выбор технологии переработки сырья в соответствии с его качеством. Контроль отгрузки молока в цехе переработки.		
	Лабораторные работы		14	ОК 1 - 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 14, 19, 21
	1	Отбор проб молочного сырья. Органолептическая оценка. Пороки молока.		
	2	Определение массовой доли жира молока.		
	3	Определение массовой доли белков и казеина молока.		
	4	Определение лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами.		
	5	Определение титруемой и активной кислотности молока.		
	6	Определение плотности и температуры замерзания молоко.		
	7	Определение фальсифицированного молока.		
	Практические занятия		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 14, 19, 21
	1	Расчеты при приемке молока.		
	2	Порядок и правила оформления приемно-сдаточной документации по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья.		
	3	Оформление документов в случае расхождения между приемкой и сдачей.		
	4	Расчет энергетической ценности молока		
Тема 1.2 Механическая обработка молока	Содержание		12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 14, 19, 21
	1	Механическая обработка молока. Виды и цели механической обработки молока. Технологические режимы механической обработки молока. Фильтрация. Нормализация молока. Сепарирование молока, назначение. Факторы, влияющие на процесс сепарирования молока. Техника сепарирования. Порядок регулирования жирности. Сущность гомогенизации, цели, режимы. Мембранные методы разделения и концентрирования молока.		
	2	Контроль качества при механической обработке молока. Требования к качеству молока при сепарировании. Контроль сепарируемого молока, обезжиренного молока и содержание жира в них, порядок его проведения. Нормы потерь сырья и жира при сепарировании. Контроль при		

		гомогенизации молока.		
	3	Биохимические и физико-химические изменения молока при механической обработке. Изменение физико-химических свойств молока при сепарировании, гомогенизации.		
	4	Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов. Фильтры и мембранные фильтрационные аппараты и установки. Сепараторы, применяемые в производстве молока и молочных продуктов. Гомогенизаторы, их устройство, принцип действия. Правила безопасного обслуживания оборудования. Центрифуги, их устройство, принцип		
	Лабораторные работы		4	ОК 1 - 9
	1	Сепарирование молока.		ПК 1.1
	Практические занятия		18	ПК 1.2
	1	Расчеты по нормализации молока в потоке.		ПК 1.3
	2	Расчеты по нормализации молока смешением.		ЛР 14, 19, 21
	3	Расчеты по нормализации молока смешением.		
	4	Выведение формул сепарирования.		
	5	Расчеты по сепарированию молока.		
Тема 1.3 Термическая обработка молока	Содержание		12	
	1	Тепловая обработка молока. Цели и виды термической обработки молока и сливок, их характеристика. Технологические режимы различных способов термической обработки молока и сливок. Виды пастеризации. Выбор температур пастеризации в зависимости от качества сырья и вида вырабатываемой продукции. Топление молока. Стерилизация, способы, назначение. Влияние температур на изменение физико-химических свойств молока.		ОК 1 - 9
	2	Биохимические и физико-химические изменения молока при его тепловой обработке. Нагревание молока, пастеризация, кипячение, стерилизация, характеристика основных изменений биохимических и физико-химических свойств молока при этих процессах.		ПК 1.1
	3	Контроль при термической обработке молока. Правила расшифровки показателей термограммы и порядок работы с термограммами. Определение эффективности термической обработки молока.		ПК 1.2
	4	Оборудование для тепловой и вакуум-термической обработки молока и		ПК 1.3
				ЛР 14, 19, 21

		молочных продуктов. Оборудование для тепловой и вакуум-термической обработки молока и молочных продуктов. Правила безопасного обслуживания оборудования		
		Лабораторныеработы	6	
	1	Проведение тепловой обработки молока.		
	2	Определение эффективности пастеризации.		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> Пути повышения выхода сливок при сепарировании. Сокращение потерь жира в обезжиренном молоке. Действующие нормы потерь сырья при приемке, транспортировке, первичной обработке, механической обработке, пути сокращения потерь. Сущность ультрафильтрации, обратного осмоса, электродиализа. Их применение в молочной промышленности, роль в создании малоотходных технологий. Показатели безопасности сырья. Система НАССР. Технический регламент на молоко и молочные продукты. Использование новых видов моющих и дезинфицирующих средств. Использование новых инструментальных методов контроля. Влияние технологических свойств молока на качество молочных продуктов. Биологическая ценность гомогенизированных продуктов. Новое оборудование для механической обработки молока. Причины и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Действующие нормы потерь сырья при термической обработке, пути сокращения потерь. Консервирование молока, влияние консервирующих веществ на его составные части. Использование новых инструментальных методов контроля. Нетрадиционные способы инактивации микрофлоры. Новое оборудование для термической обработки молока. Причины и способы устранения неисправностей в работе оборудования. 			50	
<p>Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01.«Приемка и первичная обработка молочного сырья» ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности «Приемка и первичная обработка молочного сырья» для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по данной специальности.</p>				

1. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формам отчетности.

Цель: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности «Приемка и первичная обработка молочного сырья».

Задачи: в ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен **уметь:**

- отбирать пробы молока;
- подготавливать пробы к анализу;
- определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;
- рассчитывать энергетическую ценность молока;
- определять титруемую и активную кислотность молока;
- определять плотность и температуру замерзания молока;
- выявлять фальсификацию молока;
- анализировать влияние условий кормления и содержания коров на качество получаемого молока;
- осуществлять контроль приемки сырья;
- давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья, согласно действующим стандартам;
- учитывать количество поступающего сырья;
- выбирать технологию переработки сырья в соответствии с его качеством;
- контролировать отгрузку молока в цеха переработки;
- контролировать процессы сепарирования, нормализации, гомогенизации, мембранной и термической обработки молочного сырья;
- проводить расчеты по сепарированию и нормализации молока;
- оформлять и анализировать документацию по контролю качества в цехе приемки и подготовки сырья;
- рассчитывать и подбирать оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов;
- рассчитывать и подбирать емкости для хранения молока и молочных продуктов; рассчитывать и подбирать оборудование для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- выявлять, анализировать и устранять характерные неисправности, возникающие при обслуживании оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов и для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;
- обеспечивать нормальный режим работы оборудования;
- контролировать эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования.

Результаты освоения учебной практики: приобретение обучающимися первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «**Приемка и первичная обработка молочного сырья**», в том числе профессиональных компетенций (ПК), общих (ОК) компетенций, личностных результатов воспитания (ЛР):

ПК 1.1 Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2 Контролировать качество сырья.

<p>ПК 1.3 Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 21 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.</p> <p>ЛР 24 Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа</p> <p>2. Формы отчетности:</p> <p>1. Дневник учебной практики;</p> <p>2. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики.</p> <p>3. Оценочный материал по итогам прохождения учебной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем (ООО «Алтайский молочник») и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.</p>				
Учебная практика		48		
Раздел 1. Приемка и первичная обработка молочного сырья.				
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики. Экскурсия на предприятия города.	6	ОК 1 - 9	
Приемка молочного сырья на переработку.	Содержание	12	ОК 1 - 9 ПК 1.1 ЛР 21, 23, 24	
	1			Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям на предприятии, в цехах и на отдельных рабочих местах, санитария и личная гигиена.
	2			Приемка молока. Очистка молока, способы. Взвешивание. Охлаждение. Оформление учетной документации (сопроводительные накладные,

		журналы приемки молока, акты на непринятое молоко, расчеты, осуществляемые при приемке молока). Расчеты при приемке.		
Контроль качества сырья.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 1.2 ЛР 21, 23, 24
	1	Определение качественных показателей молока. Сортировка сырья. Подготовка сырья для использования в производстве.		
Организация и проведение первичной переработки сырья в соответствии с его качеством.	Содержание		24	ОК 1 - 9 ПК 1.3 ЛР 21, 23, 24
	1	Нормализация молока. Расчеты при нормализации. Ведение журналов по процессам механической обработки молока и сливок. Подготовка оборудования к работе.		
	2	Сепарирование молока. Регулирование работы сепаратора. Регулирование непрерывного поступления сырья в соответствии с производительностью оборудования. Приемы и виды работ по обслуживанию оборудования приемного и аппаратного цеха (сепараторы-сливкоотделители, сепараторы-нормализаторы, гомогенизаторы).		
	3	Тепловая обработка молока. Пастеризация молока. Стерилизация молока. Выбор температурных режимов обработки в зависимости от качества сырья и вырабатываемой продукции. Ведение журнала по процессам термической обработки молока и сливок.		
	4	Мойка и дезинфекция оборудования. Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов.		
<p>Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01 «Приемка и первичная обработка молочного сырья» проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между КГБПОУ «АКПТиБ» и предприятиями.</p> <p>1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики, формам отчетности.</p> <p>Цель: овладение видом профессиональной деятельности «Приемка и первичная обработка молочного сырья».</p> <p>Задачи: в ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемки и определения качественных показателей поступающего молока; - распределения поступившего сырья на переработку; - первичной обработки сырья; - контроля качества. <p>Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности):</p>				

приобретение первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «**Приемка и первичная обработка молочного сырья**», в том числе профессиональных компетенций, (ПК), общих компетенций (ОК) и личностных результатов воспитания (ЛР):

ПК 1.1 Принимать молочное сырье на переработку.

ПК 1.2 Контролировать качество сырья.

ПК 1.3 Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 22 Используя грамотно профессиональную документацию

ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.

2. Формы отчетности:

1. Дневник производственной практики (по профилю специальности);

2. Аттестационный лист (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности));

3. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю специальности);

4. Отчет обучающегося по производственной практике, который утверждается организацией, в которой обучающийся проходил производственную практику.

3. Оценочный материал по итогам прохождения производственной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем (ООО «Алтайский молочник») и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.

Производственная практика (по профилю специальности)		108		
Раздел 1. Приемка и первичная обработка молочного сырья.				
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Ознакомление с режимами работы предприятия. Проведение производственных инструктажей рабочим смены, контроль за соблюдением правил охраны труда, техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины производственной санитарии и личной гигиены.		6	
Приемка молочного сырья на переработку.	Содержание		30	
	1	Приемка молока. Учет, сортировка поступающего молока. Фильтрация молока.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 ЛР 13, 22, 23
	2	Заполнение приемной документации и актов по приемке молока. Пересчет количества молока разной массовой доли жира на молоко базисной жирности. Расчет среднего процента жира в молоке. Вычисление жироккилограммов молока		
Содержание		18		
1	Определение качественных показателей молока. Определение эффективности пастеризации. Определение пороков молочных продуктов, анализ причин их возникновения, разработка мер по их устранению.		ОК 1 - 9 ПК 1.2 ЛР 13, 22, 23	
Организация и проведение первичной переработки сырья в соответствии с его качеством.	Содержание		54	
	1	Сепарирование молока. Нормализация молока в потоке и путем смешивания в емкостях. Контроль процессов нормализации. Гомогенизация молока. Ведение производственно-технических журналов, учета и отчетности.		ОК 1 - 9 ПК 1.3 ЛР 13, 22, 23
	2	Пастеризация молока. Стерилизация молока. Топление молока. Применение контрольно-измерительных и регулирующих приборов. Расшифровка термограмм. Мойка и дезинфекция оборудования.		
	3	Освоение инновационных технологий в производстве молочной продукции. Проведение мероприятий по наиболее эффективному использованию рабочего времени, предупреждению брака, экономному расходованию сырья, вспомогательных материалов, тепла, холода, электроэнергии и т. д..Выполнение работы смены в установленные сроки производственных заданий по объему и качеству производства продукции.		
Всего		306		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

- технологии молока и молочных продуктов;
- технологического оборудования молочного производства
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

лаборатории:

- микробиологии, санитарии и гигиены;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект лабораторного оборудования;
- комплект технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения

ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лабораторное оборудование, насосы, сепараторы, гомогенизаторы, пластинчатые и трубчатые пастеризационно-охладительные установки.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Оборудование общего назначения.

Оборудование для транспортировки и хранения молока.

Оборудование для количественного учета молока.

Оборудование для внутривозовского перемещения молока.

Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов.

Оборудование для тепловой и вакуум-термической обработки молока и молочных продуктов.

Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.

Санитарно-техническое оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.

Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб. : проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3

Мамаев, А.В. Тара и упаковка молочных продуктов: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, А.О. Соловьева, М.В. Яркина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8617-5.

Мамаев, А.В. Молочное дело: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8616-8.

Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие для спо / Г. В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.

Сыроделие: техника и технология: учебник для СПО / И.И. Раманаускас, А.А. Майоров, О.Н. Мусина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-7460-8.

Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно- справочное пособие для СПО / О.А. Рязанова, М.А. Николаева, О.В. Евдокимова, В.М. Позняковский; под общей редакцией В.М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.

3.2.2. Основные электронные издания

Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/202133>

Голубева Л.В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/233210>

Ковалева О.А., Здравова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/249635>

Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/276434>

Раманаускас И.И., Майоров А. А. и др. Сыроделие: техника и технология, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/201200>

Родионов Г. В., Остроухова В. И., Табакова Л. П. Технология производства и оценка качества молока, 2021 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/175154>

Хромова Л.Г., Байлова Н. В. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/221291>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бурлев, М.Я. Технологическое оборудование молочной отрасли. Монтаж, наладка, ремонт и сервис учебное пособие для СПО / М. Я. Бурлев, В. В. Илюхин, И. М. Тамбовцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11036-4.
2. Кузнецова О.Ю. Молоко и молочные продукты: учебное пособие / Кузнецова О.Ю., Ежкова Г.О. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2620-0. — Текст: электронный.
3. Мирошникова Е.П. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие для СПО / Мирошникова Е.П. — Саратов: Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0676-6. — Текст: электронный.
4. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0944-6, 978-5-4497-0769-7. — Текст электронный.
5. Хамитова Е.К. Оборудование пищевых производств: учебное пособие / Хамитова Е.К. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 248 с. — ISBN 978-985-503-736-2. — Текст: электронный.

Справочники

ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье-сырье»

ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»

Качество молока. Справочник для работников лаборатории, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий/ Лях В.Я. (и др.) – Спб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.: ил. ISBN 978-5-98879-083-9.

Профессиональные информационные системы САД и САМ

- электронный справочник технолога молочного производства;
- обзор российского рынка оборудования для переработки молока;
- корпоративная база данных по производству молочных продуктов;
- информационная база данных производителей молочных продуктов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.	1. Отбор проб молока произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Приемка и оценка качества молока произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	3. Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 1.2. Контролировать качество сырья.	1. ТБ при выполнении контроля качества молока соблюдена правильно в соответствии с инструкциями.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Лабораторные анализы произведены правильно и точно в соответствии с технологическими инструкциями.	
	1. Решения по результатам определения качественных показателей молока о его фальсификации приняты правильно в соответствии с заданием.	
ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.	1. Процессы фильтрования, сепарирования и гомогенизации и термической обработки проведены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Расчеты по нормализации, сепарированию смеси выполнены правильно в соответствии с заданием	
	3. Регулирование работы оборудования для первичной переработки сырья проведено	

	правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Участие в работе научного общества. Участие в других формах внеучебной работы по специальности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля, в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрация компетентности будущего специалиста.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.</p>

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
ПМ.02 «ПРОИЗВОДСТВО ЦЕЛЬНОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ЖИДКИХ И
ПАСТООБРАЗНЫХ ПРОДУКТОВ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.02 «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.3. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.4. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания
ПК 2.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.2	Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3	Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
ПК 2.4.	Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.5.	Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.6.	Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 19	Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.
ЛР 21	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Алтайского края.
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.
ЛР 24	Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - контроля качества сырья и продукции; - выбора технологической карты производства; - изготовления производственных заквасок и растворов; - выполнения основных технологических расчетов; - ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла); - распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества; - подбирать закваски для производства продукции; - контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция; - готовить растворы сычужного фермента для производства творога; - обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов; - контролировать соблюдение требований к технологическому

	<p>процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку; - анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе; - разрабатывать мероприятия по устранению причин брака; - обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - контролировать санитарное состояние оборудования участка;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента; - ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания; - требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты; - технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам); - причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения; - назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; - правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 549 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **393** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **262** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **131** часов.

Учебной практики – **48** часов.

Производственной практики (по профилю специальности) – **108** часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6	Раздел 1. Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	441	262	130		131	20	48	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108
	Всего	549	262	130	-	131	20	48	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
Раздел 1. Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.		549	
МДК 02.01. Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.		393	
Введение	Содержание Введение в профессиональный вид деятельности.	2	
Тема 1.1 Технология производства пастеризованного молока, сливок и молочных напитков	Содержание	68	
	1 Технология производства пастеризованного молока и молочных напитков. Ассортимент, классификация питьевого молока и молочных напитков. Требование к качеству сырья. Нормализация молока. Механическая и тепловая обработка молока, выбор режимов. Технология производства различных видов молока. Технология производства пастеризованного, витаминизированного молока. Технология производства восстановленного, белкового, топленого молока. Технология производства молока с наполнителями Технология производства молочно-растительных напитков, взбитых напитков, коктейлей. Отличительные особенности технологического процесса производства различных видов пастеризованного молока. Требования стандарта к качеству пастеризованного молока. Правила хранения и условия транспортирования. Виды упаковки.	20	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	2 Технология производства стерилизованного молока. Одноступенчатый и двухступенчатый способы стерилизации. Особенности технологии отдельных видов стерилизованного		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3

		молока, сливок и напитков. Пороки молока, сливок и молочных напитков, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения. Виды упаковки, ее назначение. Тара и материалы, применяемые для упаковки стерилизованного молока. Правила хранения и условия транспортирования.		ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	3	Технология производства пастеризованных сливок. Сливки питьевые, их виды, характеристика, сырье, используемое при производстве сливок, качественные требования к нему. Технология производства сливок питьевых. Требования стандарта к качеству сливок. Упаковка, ее назначение. Тара и материалы, применяемые для упаковки сливок. Правила хранения и условия транспортирования.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	4	Контроль технологического процесса производства пастеризованного молока, сливок и молочных напитков. Требования к качеству сырья. Контроль при нормализации различных видов пастеризованного молока. Контроль технологического процесса в производстве пастеризованного молока, сливок и молочных напитков. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Нормы расхода сырья и материалов. Допустимые нормы потерь продукции.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	5	Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве пастеризованного молока и молочных напитков. Физико-химические пороки пастеризованного молока и молочных напитков. Пороки молока и молочных напитков, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения. Физико-химические пороки пастеризованных сливок.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	6	Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов. Схема и методы контроля вспомогательных материалов и тары. Требования к качеству и безопасности вспомогательных материалов, используемых в производстве молочных продуктов. Проверка качества и безопасности вспомогательных материалов и тары в соответствии с нормативной документацией. Требования,		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21

		предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформлению упаковки продукции. Правила маркировки продукции. Допустимые нормы потерь продукции.		
7		Оборудование для розлива и фасовки. Классификация машин, автоматов для розлива молока. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Автоматизированные поточные линии для розлива. Характеристика каждого типа машин и линий по устройству, принципу работы, производительности, правилам эксплуатации и безопасности труда. Назначение, устройство, принцип действия. Правила регулирования дозаторов на заданный объем. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования. Назначение, устройство, принцип действия. Неисправности, причины и способы их устранения.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
		Лабораторные работы	34	
1		Технологический процесс изготовления пастеризованного молока.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
2		Изготовление топленого молока.		
3		Изготовление витаминизированного молока.		
4		Изготовление восстановленного молока.		
5		Изготовление молока с кофе.		
6		Изготовление молока с какао.		
7		Технологический процесс изготовления сливок.		
8		Изготовление молочных коктейлей.		
9		Отбор проб. Контроль качества пастеризованного молока, сливок и молочных напитков.		
10		Определение органолептических показателей молока, сливок и молочных напитков		
11		Определение физико-химических показателей молока.		
		Практические занятия	14	
1		Проведение продуктовых расчетов при производстве различных видов питьевого молока.		ОК 1 - 9 ПК 2.1

	2	Расчет и составление рецептур при выработке восстановленных сухих молочных продуктов различной жирности.		ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	3	Оформление документации по качеству пастеризованного молока и сливок.		
	4	Контроль расхода сырья и выхода пастеризованного молока и молочных напитков. Нормы расхода сырья и материалов.		
	5	Устройство и принцип действия автоматов для розлива молока и сливок.		
	6	Расчет и подбор оборудования для производства пастеризованного молока.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Действующие нормы расхода сырья и потерь, порядок их применения. 2. Пути экономного расходования сырья и снижения потерь готовой продукции. 3. Использование новых методов контроля при производстве. 4. Заполнение технологических журналов. 5. Биохимические процессы, протекающие при изготовлении пастеризованного молока и молочных напитков. 6. Требования нормативной документации к продукции. 7. Новые виды пастеризованного молока, сливок и молочных напитков. Изучение современного ассортимента питьевого молока. 8. Современные виды упаковок питьевого молока и других молочных продуктов. 9. Использование современного оборудования для производства пастеризованного молока и молочных напитков.			35	
Тема 1.2 Технология производства заквасок	Содержание		30	
	1	Бактериальные препараты для ферментированных молочных продуктов. Виды заквасок и бактериальных концентратов. Назначение, применение и состав микрофлоры заквасок и препаратов для различной кисломолочной продукции. Микрофлора заквасок и бактериальных концентратов. Подбор культур для	20	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ПК 2.6

		производства молочных продуктов. Способы приготовления заквасок. Бактериофаги.		ЛР 14, 19, 21
	2	Биохимические и физико-химические процессы при производстве заквасок. Изменение состава и свойств молока при молочно-кислом брожении. Химизм молочнокислого брожения. Спиртовое брожение. Коагуляция казеина и гелеобразование. Зависимость физико-химического состава кисломолочных продуктов от свойств, качества заквасок.		
	3	Контроль технологического процесса производства заквасок. Требования к качеству сырья и заквасочным отделениям. Контроль технологического процесса в производстве заквасок. Качественные показатели готовых заквасок.		
	4	Оборудование для производства бактериальных заквасок. Требование к оборудованию, используемого для приготовления заквасок. Заквасочники и автоклавы, их назначение, типы, вместимость, устройство, принцип действия.		
	Лабораторные работы		8	
	1	Технологический процесс изготовления заквасок.		ОК 1 - 9
	2	Определение качества заквасок.		ПК 2.1
	3	Устройства и работа заквасочников.		ПК 2.2
	Практические занятия		2	ПК 2.5
	1	Расчет и подбор заквасочников.		ПК 2.6
				ЛР 14, 19, 21
Тема 1.3 Технология производства кисломолочной продукции	Содержание		40	
	1	Технология производства кисломолочных напитков. Ассортимент, классификация, характеристика кисломолочных напитков. Требование к качеству сырья. Нормализация смеси. Механическая и тепловая обработка молока. Правила выбора температурных режимов и дозы внесения заквасок в зависимости от времени года и качества сырья. Режимы процесса сквашивания. Технология производства кисломолочных напитков резервуарным способом. Технология производства кисломолочных напитков термостатным способом. Особенности технологии отдельных видов кисломолочных напитков	16	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21

		(простокваши, ряженка, варенец, кефир, ацидофильные напитки, йогурт, кисломолочные напитки с наполнителями). Технология кисломолочных напитков лечебно-профилактического назначения. Пороки кисломолочных напитков, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения. Виды упаковки, ее назначение. Тара и материалы, применяемые для упаковки кисломолочных продуктов. Правила хранения и условия транспортирования.		
	2	Биохимические и физико-химические процессы при производстве кисломолочных напитков. Биохимические основы производства отдельных видов кисломолочных напитков. Физико-химические пороки кисломолочных продуктов.		
	3	Контроль технологического процесса производства кисломолочных продуктов. Требования к качеству сырья. Контроль при нормализации различных видов кисломолочных напитков. Контроль технологического процесса в производстве кисломолочных продуктов. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции. Правила маркировки продукции. Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов. Нормы расхода сырья и материалов. Допустимые нормы потерь продукции.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	4	Оборудование для производства кисломолочных напитков. Оборудование для производства кисломолочных напитков резервуарным и термостатным способом. Особенности конструкций разливающих автоматов. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы		14	
	1	Изготовление варенца.		ОК 1 - 9

	2	Изготовление кефира.		ПК 2.1
	3	Изготовление кисломолочных напитков с наполнителями.		ПК 2.3
	4	Определение качества кисломолочных напитков.		ПК 2.5
	5	Устройств и принцип действия автоматов для розлива кисломолочных напитков.		ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	Практические занятия		10	
	1	Проведение продуктовых расчетов при производстве различных видов кисломолочных напитков.		ОК 1 - 9 ПК 2.1
	2	Контроль расхода сырья и выхода кисломолочных напитков.		ПК 2.3
	3	Оформление документации по качеству кисломолочных напитков.		ПК 2.5
	4	Расчет и подбор оборудования для производства кисломолочных напитков.		ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.			22	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1. Действующие нормы расхода сырья и потерь, порядок их применения.				
2. Пути экономного расходования сырья и снижения потерь готовой продукции.				
3. Использование новых методов контроля при производстве.				
4. Заполнение технологических журналов.				
5. Биохимические процессы, протекающие при изготовлении кисломолочных напитков.				
6. Требования нормативной документации к продукции.				
7. Требования к заквасочному отделению, требования к заквасочным культурам на современном этапе производства ферментированных продуктов. Определение качественных показателей заквасок.				
Перспективы развития заквасочного производства.				
8. Контроль качества производственных заквасок.				
9. Изучение современного ассортимента кисломолочных продуктов, продукты функционального питания, их значение для оздоровления нации.				
10. Применение различных добавок и их свойства, и значение в полноценном питании. Основные свойства диетических продуктов.				
11. Использование современного оборудования для производства кисломолочных напитков.				
Тема 1.4 Технология	Содержание		36	

производства сметаны	1	Технология производства сметаны. Ассортимент сметаны. Виды, характеристика сметаны. Требование к качеству сырья. Нормализация сливок. Механическая и тепловая обработка сливок, выбор режимов. Способы выработки сметаны – резервуарный и термостатный. Технология производства сметаны с гомогенизацией сливок. Технология производства сметаны с созреванием сливок.	22	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	2	Особенности технологии отдельных видов сметаны (любительская, столовая, «Особая», биосметана). Особенности технологии сметаны с растительными жирами. Пороки сметаны, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения. Виды упаковки, ее назначение. Тара и материалы, применяемые для упаковки сметаны. Правила хранения и условия транспортирования.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	3	Биохимические и физико-химические процессы при производстве сметаны. Физико-химические процессы сливок при подготовки их к производству сметаны. Биохимические изменения сливок при действии на них бактериальных заквасок. Физико-химические процессы, протекающие при созревании сметаны. Физико-химические пороки сметаны.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	4	Контроль технологического процесса производства сметаны. Требования к качеству сырья. Контроль при нормализации сметаны. Контроль технологического процесса в производстве сметаны. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции. Правила маркировки продукции. Нормы расхода сырья и материалов. Допустимые нормы потерь продукции.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	5	Оборудование для производства сметаны. Оборудование, применяемое, для производства сметаны. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности. Системы		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21

		циркуляционной мойки технологического оборудования.		
	Лабораторные работы		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3
1	Отбор проб. Определение органолептических показателей сметаны. Контроль качества сметаны.			
2	Устройство и принцип действия автоматов для розлива сметаны.		8	ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
Практические занятия				
1	Проведение продуктовых расчетов при производстве сметаны.			
2	Расчет и подбор оборудования для производства сметаны		18	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Действующие нормы расхода сырья и потерь, порядок их применения. 2. Пути экономного расходования сырья и снижения потерь готовой продукции. 3. Использование новых методов контроля при производстве. 4. Контроль технологического процесса производства сметаны с созреванием. Методика оценки свежести сливок по кислотности плазмы. 5. Заполнение технологических журналов. 6. Биохимические процессы, протекающие при изготовлении сметаны. 7. Выработка ацидофильных сметан и бифидосметан, с растительными добавками. 8. Использование современного оборудования для производства кисломолочных сметаны..				
Тема 1.5. Технология производства творога и сырково-творожных изделий.	Содержание		50	
	1	Технология производства творога. Ассортимент творога и сырково-творожных изделий. Виды, характеристика творога. Требования к качеству сырья. Нормализация смеси. Цели внесения, способы приготовления сычужного фермента и других компонентов при производстве творога. Механическая и тепловая обработка смеси, выбор режимов. Кислотная и кислотно-сычужная коагуляция белков молока. Технология производства творога традиционным способом. Технология производства творога на творогоизготовителе ТИ-400. Производство творога на технологической линии с перфорированными ваннами-вставками.	26	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21

		Производство творога на механизированной линии Я9-ОПТ. Технология производства творога отдельным способом. Производство творога на механизированной линии (ОЛПТ или «Альфа-Лаваль»). Особенности технологии отдельных видов творогов (мягкий-диетический, пикантный, столовый, молочно-растительный, «Бифилайф», с наполнителями, зерненный). Резервирование творога. Виды упаковки.	
	2	Технология производства творожных изделий. Технология глазированных сырков. Технология творожных паст. Творожные полуфабрикаты. Пороки творога и сырково-творожных изделий, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения.	ОК 1 - 9 ПК 2.1, ПК 2.3 ПК 2.5, ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	3	Биохимические и физико-химические процессы при производстве творога и творожных изделий. Химические свойства молока для производства творога. Физико-химические изменения молока при внесении в него ферментов и солей хлористого кальция. Физико-химические и биохимические изменения молока при его свертывании и образовании сгустка. Физико-химические и биохимические изменения творога при его самопрессовании и прессовании. Физико-химические изменения составных частей сырково-творожных изделий при их производстве. Пороки творога и сырково-творожных изделий, их физико-химические и биохимические причины.	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	4	Контроль технологического процесса производства творога и творожных изделий. Контроль технологического процесса производства творога. Требования к качеству сырья. Контроль при нормализации творога. Контроль технологического процесса в производстве творога и сырково-творожных изделий. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции. Правила маркировки продукции. Допустимые нормы потерь продукции.	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	5	Оборудование для производства творога и сырково-творожных изделий. Оборудование, применяемое, для производства творога и	ОК 1 - 9 ПК 2.1

		сырково-творожных изделий. Ванны, творогоизготовители периодического и непрерывного действия, вальцовочные и месильные машины, поточно-механизированные и автоматизированные линии их назначение, производительность, устройство, принцип действия. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.		ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
		Лабораторные работы	16	
1		Изготовление творога.		ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
2		Изготовление творожных изделий.		
3		Отбор проб. Органолептическая оценка творога и сырково-творожных изделий. Контроль качества творога и сырково-творожных изделий.		
4		Устройство и принцип действия оборудования для получения и обработки творожного сгустка.		
5		Устройство и принцип действия охладителей для творога.		
		Практические занятия	8	
1		Проведение продуктовых расчетов при производстве творога и сырково-творожных изделий.		
2		Расчет и подбор оборудования для производства творога и сырково-творожных изделий.		

Самостоятельная работа при изучении ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Действующие нормы расхода сырья и потерь, порядок их применения. 2. Пути экономного расходования сырья и снижения потерь готовой продукции. 3. Использование новых методов контроля при производстве. 4. Требование НТД на творожные изделия. Контроль качества творога, поступающего от производственно-заготовительной сети. Контроль технологического процесса производства творожных изделий. 5. Заполнение технологических журналов. 6. Биохимические процессы, протекающие при изготовлении сметаны. 7. Резервирование творога, современные способы замораживания и дефростирования творога. 8. Изучение современного ассортимента творожных изделий. 9. Использование современного оборудования для производства кисломолочных напитков.		26		
Тема 1.6. Технология производства жидких детских молочных продуктов.	Содержание		20	
	1	Состав и свойства женского молока. Коррекция коровьего молока к женскому. Методы приближения молочных смесей из коровьего молока к составу женского молока.	16	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	2	Жидкие продукты детского питания, виды, классификация, ассортимент, состав, свойства, пищевая ценность. Требования к сырью, пищевым компонентам и вспомогательным материалам.		
	3	Технологическая схема производства жидких молочных продуктов детского питания и прикорма: термически обработанных; витаминизированных; кисломолочных; адаптированных; кисломолочных адаптированных.		
	4	Основные требования к технологическому оборудованию. Мойка и дезинфекция оборудования. Упаковка жидких молочных продуктов детского питания.		
	Лабораторные работы		4	ОК 1 - 9 ПК 2.1, ПК 2.5
1	Оценка качества сырья.			
2	Проведение расчетов расхода сырья, составление баланса, анализ			

		производственных потерь.		ЛР 14, 19, 21
Тема 1.7. Технология производства пастообразных детских молочных продуктов	Содержание		16	
	1	Пастообразные детские молочные продукты: виды, состав, свойства, пищевая ценность. Технологическая схема производства детского творога методом ультрафильтрации сквашенного сгустка. Детские творожные изделия.	10	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 14, 19, 21
	2	Основные требования к технологическому оборудованию, его устройство, принцип действия, возможные неполадки, причины возникновения и способы их устранения. Мойка и дезинфекция. Упаковка и хранение готового продукта.		
	Лабораторные работы		6	
	1	Оценка качества сырья. Отбор проб и подготовка ее к анализу.		
2	Контроль качества детского творога и детских творожных изделий.			
Самостоятельная работа при изучении ПМ. Курсовая работа Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Введение. Продуктовый расчет. Расчет номинальной сменной и годовой мощностей проектируемого предприятия в натуральном выражении в пересчете на молоко. Продуктовый расчет пастеризованного молока. Продуктовый расчет кисломолочных продуктов. Продуктовый расчет сметаны. Продуктовый расчет творога. Технологические особенности пастеризованного молока. Технологические особенности кисломолочных продуктов. Технологические особенности сметаны. Технологические особенности творога. Организация теххимического и микробиологического контроля производства. Организация санитарной обработки оборудования. Экология. ТБ при работе с оборудованием.			30	
Тематика курсовых работ: Технологический расчет ГМЗ, сменной мощностью ____ т» (индивидуальное задание). Графическая часть: Технологическая схема производства пастеризованного молока в аппаратном оформлении. Технологическая схема производства кисломолочных напитков в аппаратном оформлении. Технологическая схема производства сметаны в аппаратном оформлении. Технологическая схема производства творога в аппаратном оформлении.				
Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02. «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания» ОПОП СПО по основному виду				

профессиональной деятельности «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания» для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по данной специальности.

Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формам отчетности.

Цель: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания».

Задачи: в ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен **уметь:**

- учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла);
- распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;
- подбирать закваски для производства продукции;
- контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция;
- готовить растворы сычужного фермента для производства творога;
- обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- вести технологический процесс производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания;
- контролировать санитарное состояние оборудования участка.

Результаты освоения учебной практики: приобретение обучающимися первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «**Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания**», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ПК 2.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и

<p>пастообразных продуктов детского питания.</p> <p>ПК 2.2 Изготавливать производственные закваски.</p> <p>ПК 2.3 Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.</p> <p>ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.</p> <p>ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.</p> <p>ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 21 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.</p> <p>ЛР 24 Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа</p> <p>2.Формы отчетности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дневник учебной практики; 2. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики. <p>3.Оценочный материал по итогам прохождения учебной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем (ООО «Алтайский молочник») и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.</p>	
Учебная практика	48

Раздел 1. Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.			
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики.	6	
Тема 1.1. Технология производства питьевого молока.	Содержание	6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 21, 23, 24
	1 Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Производство питьевого молока. Производство пастеризованного питьевого молока и молочных напитков (витаминизированное молоко, восстановленное молоко, белковое молоко, топленое молоко, молоко с кофе с какао, питьевые сливки, молоко с добавлением йода и т.д.). Контроль качества готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства питьевого молока.		
Тема 1.2. Технология производства кисломолочных напитков.	Содержание	12	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 21, 23, 24
	1 Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок для производства кисломолочной продукции. Расчет количества вносимых заквасок и бактериальных препаратов в зависимости от их активности, условий производства и времени года. Определение качества заквасок. Производство кисломолочных напитков резервуарным способом. Производство кисломолочных термостатным способом. Контроль качества готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства кисломолочных напитков.		
Тема 1.3. Технология производства сметаны.	Содержание	6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 21, 23, 24
	1 Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок для производства сметаны. Расчет количества вносимых заквасок и бактериальных препаратов в зависимости от их активности, условий производства и времени года. Определение качества заквасок.		

		Производство сметаны с гомогенизацией. Производство сметаны с созреванием сливок. Контроль качества готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства сметаны.		
Тема 1.4. Технология производства творога и творожных изделий.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 21, 23, 24
	1	Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок для производства творога. Производство творога различными способами (традиционный с кислотной и кислотно-сычужной коагуляцией). Производство творожных изделий. Контроль качества готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства творога и творожных изделий.		
Тема 1.5. Технология производства жидких продуктов детского питания.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 21, 23, 24
	1	Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок Производство жидких продуктов детского питания. Контроль качества готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства жидких продуктов детского питания.		
Тема 1.6. Технология производства пастообразных продуктов детского питания.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 21, 23, 24
	1	Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок. Производство пастообразных продуктов детского питания. Контроль качества готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства продуктов детского питания.		
Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.02 «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания» проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между КГБПОУ «АКПТиБ» и предприятиями.				
1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения				

практики, формам отчетности.

Цель: овладение видом профессиональной деятельности «Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания»

Задачи: в ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен

иметь первоначальный практический опыт:

- контроля качества сырья и продукции;
- выбора технологической карты производства;
- изготовления производственных заквасок и растворов;
- выполнения основных технологических расчетов.
- ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности):

приобретение первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «**Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания**», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ПК 2.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.2 Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3 Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.

ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 22 Используемый грамотно профессиональную документацию</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.</p> <p>2. Формы отчетности:</p> <p>1. Дневник производственной практики (по профилю специальности);</p> <p>2. Аттестационный лист (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности));</p> <p>3. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю специальности);</p> <p>4. Отчет обучающегося по производственной практике, который утверждается организацией, в которой обучающийся проходил производственную практику.</p> <p>3. Оценочный материал по итогам прохождения производственной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем (ООО «Алтайский молочник») и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.</p>			
Производственная практика (по профилю специальности)		108	
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Ознакомление с режимами работы предприятия. Проведение производственных инструктажей рабочим смены, контроль за соблюдением правил охраны труда, техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины производственной санитарии и личной гигиены.	6	
Тема 1.1. Производство питьевого молока.	Содержание	12	ОК 1 - 9 ПК 2.1 Пк 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23
	1 Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация молока. Выбор и контроль температурных режимов и давления в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции. Проведение процессов пастеризации, охлаждения. Проверка качества готовой продукции и хранение до реализации. Выбор рецептуры, расчет, подготовка компонентов и их внесение. Производство различных видов питьевого молока. Производство различных видов молочных напитков. Маркировка, фасовка и упаковка готовой продукции. Ведение технологической		

		документации. Обслуживание оборудования цехов по производству молочной продукции.		
Тема 1.2. Приготовление заквасок.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23
	1	Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Выбор и контроль температурных режимов и давления в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции. Расчёт количества вносимых заквасок и бактериальных препаратов в зависимости от активности и условий производства. Приготовление различных видов заквасок. Внесение закваски при помощи насосов-дозаторов. Определение качества заквасок.		
Тема 1.3. Производство кисломолочных напитков.	Содержание		30	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23
	1	Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Выбор и контроль температурных режимов и давления в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции. Проведение процессов пастеризации, гомогенизации. Выбор и контроль температурных режимов и давления в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции. Нормализация молока с учетом вносимой закваски. Расчет количества вносимых заквасок и бактериальных препаратов в зависимости от активности и условий производства. Контроль режимов процесса сквашивания с помощью приборов. Определение готовности сгустка. Проверка качества готовой продукции и хранение ее до реализации. Технология производства различных кисломолочных напитков		
	2	Технология производства кефира. Технология производства йогурта. Технология производства варенца. Технология производства ряженки. Технология производства простокваши. Маркировка, фасовка и упаковка готовой продукции. Ведение технологической документации. Обслуживание оборудования цехов по производству молочной продукции.		

<p>Тема 1.4. Производство сметаны.</p>	<p>Содержание</p>	<p>18</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23</p>
<p>Тема 1.4. Производство творога и творожных изделий.</p>	<p>Содержание</p>	<p>24</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23</p>
<p>1</p>	<p>Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Выбор и контроль температурных режимов и давления в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции. Проведение нормализации сливок с учетом вносимой закваски. Проведение процессов пастеризации, гомогенизации, созревания сливок. Контроль режимов процесса сквашивания сливок и созревания сметаны. Ведение технологических процессов по выработке сметаны с гомогенизацией сливок. Ведение технологических процессов по выработке сметаны с созреванием сливок. Проверка качества готовой продукции и хранение ее до реализации. Маркировка, фасовка и упаковка готовой продукции. Ведение технологической документации. Обслуживание оборудования цехов по производству молочной продукции.</p>		<p>Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Выбор и контроль температурных режимов и давления в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции. Приготовление растворов сычужного фермента и других компонентов и внесение их в смесь. Обработка сгустка. Самопрессование, прессование и охлаждение творога на различных охладителях. Ведение технологических процессов по выработке творога традиционным способом с кислотной коагуляцией. Ведение технологических процессов по выработке творога традиционным способом с кислотной-сычужной коагуляцией. Ведение технологических процессов по выработке творога на поточно-механизированных линиях. Производство сырково-творожных изделий. Проверка качества готовой продукции и хранение ее до реализации. Маркировка, фасовка и упаковка готовой продукции. Ведение технологической документации. Обслуживание оборудования цехов по производству молочной продукции.</p>

Тема 1.5. Технология производства жидких продуктов детского питания.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23
		<p>Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок</p> <p>Производство жидких продуктов детского питания. Контроль качества готовой продукции. Маркировка, фасовка и упаковка готовой продукции.</p> <p>Обслуживание оборудования для производства жидких продуктов детского питания. Ведение технологической документации.</p>		
Тема 1.6. Технология производства пастообразных продуктов детского питания.	Содержание		6	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23
		<p>Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Нормализация смеси. Изготовление заквасок.</p> <p>Производство пастообразных продуктов детского питания.</p> <p>Контроль качества готовой продукции. Маркировка, фасовка и упаковка готовой продукции. Обслуживание оборудования для производства продуктов детского питания. Ведение технологической документации.</p>		
Всего			549	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

- технологии молока и молочных продуктов;
- технологического оборудования молочного производства;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

лаборатории:

- микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект лабораторного оборудования;
- комплект технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения

ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лабораторное оборудование по производству цельномолочной кисломолочной продукции (термостат, ВДП, оборудования для производства творога, контрольно-измерительные приборы).

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Оборудование для производства пастеризованного молока и молочных напитков.

Оборудование для производства бактериальных заквасок.

Оборудование для производства кисломолочных напитков.

Оборудование для производства сметаны.

Оборудование для производства творога и творожных изделий.

Оборудование для розлива и фасовки.

Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.

Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб. : проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3

Мамаев, А.В. Тара и упаковка молочных продуктов: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, А.О. Соловьева, М.В. Яркина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8617-5.

Мамаев, А.В. Молочное дело: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8616-8.

Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие для спо / Г. В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.

Сырodelие: техника и технология: учебник для спо / И.И. Раманаускас, А.А. Майоров, О.Н. Мусина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5- 8114-7460-8.

Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно- справочное пособие для СПО / О.А. Рязанова, М.А. Николаева, О.В. Евдокимова, В.М.Позняковский; под общей редакцией В.М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. —288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.

3.2.2. Основные электронные издания

Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/202133>

Голубева Л.В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/233210>

Ковалева О.А., Здрабова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/249635>

Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/276434>

Раманаускас И.И., Майоров А. А. и др. Сыроделие: техника и технология, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/201200>

Родионов Г. В., Остроухова В. И., Табакова Л. П. Технология производства и оценка качества молока, 2021 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/175154>

Хромова Л.Г., Байлова Н. В. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/221291>

3.2.3. Дополнительные источники

Бурлев, М.Я. Технологическое оборудование молочной отрасли. Монтаж, наладка, ремонт и сервис учебное пособие для СПО / М. Я. Бурлев, В. В. Илюхин, И. М. Тамбовцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11036-4.

Кузнецова О.Ю. Молоко и молочные продукты: учебное пособие / Кузнецова О.Ю., Ежкова Г.О. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2620-0. — Текст: электронный.

Мирошникова Е.П. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие для СПО / Мирошникова Е.П. — Саратов: Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0676-6. — Текст: электронный.

Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0944-6, 978-5-4497-0769-7. — Текст электронный.

Хамитова Е.К. Оборудование пищевых производств: учебное пособие / Хамитова Е.К. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 248 с. — ISBN 978-985-503-736-2. — Текст: электронный.

Справочники

ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье-сырье»

ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»

Качество молока. Справочник для работников лаборатории, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий/ Лях В.Я. (и др.) – Спб.: ГИОРД, 2008. – 208 с.: ил. ISBN 978-5-98879-083-9.

Профессиональные информационные системы САД и САМ

- электронный справочник технолога молочного производства;
- обзор российского рынка оборудования для переработки молока;
- корпоративная база данных по производству молочных продуктов;
- информационная база данных производителей молочных продуктов.

Интернет-ресурсы

<http://www.belayareka.ru/ru/gost>, <http://www.belayareka.ru/ru/statia-o-moloke>.
<http://www.belayareka.ru/ru/gost>, <http://www.belayareka.ru/ru/statia-o-moloke>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	1. Отбор проб молока произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Приемка и оценка качества молока произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	3. Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.	1. Подготовка сырья и материалов для производства заквасок выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Изготовление заквасок выполнено правильно в соответствии с правилами санитарии и технологической инструкцией.	
	3. Контроль качества заквасок выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.	1. Подготовка сырья и материалов для производства цельномолочных продуктов выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Технологические операции по производству цельномолочных продуктов выполнены правильно в соответствии с технологическими	

	инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Продуктовые расчеты при производстве кисломолочной продукции выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 2.4. Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.	1. Подготовка сырья и материалов для производства жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Технологические операции по производству жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Продуктовые расчеты при производстве жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнены правильно в соответствии с заданием	
ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	1. Контролируемые показатели определены правильно и точно в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТов.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Оформление результатов контроля качества продуктов установленным требованиям выполнено, верно, в соответствии с технологической документацией.	
	3. Контроль качества готовой продукции при производстве цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	1. Расчет и подбор оборудования для производства цельномолочной кисломолочной продукции выполнен верно в соответствии с заданием.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Регулирование работы оборудования для производства цельномолочной кисломолочной	

	продукции выполнено, верно, в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.	
	3. Устранение мелких неисправностей оборудования для производства цельномолочной кисломолочной продукции проведено правильно в соответствии с заданием.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Участие в работе научного общества. Участие в других формах внеучебной работы по специальности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля, в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация компетентности будущего специалиста.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
ПМ.03 «ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА И
ПРОДУКТОВ ИЗ ПАХТЫ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: Профессиональный модуль ПМ.03 «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты
ПК 3.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ПК 3.2	Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
ПК 3.3	Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
ПК 3.4.	Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.

ПК 3.5.	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
---------	---

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 19	Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.
ЛР 21	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Алтайского края.
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.
ЛР 24	Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - анализа и контроля качества перерабатываемых сливок и пахты; - выполнения основных технологических расчетов; - ведения процессов выработки масла и напитков из пахты;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - учитывать поступающее сырье по количеству и качеству; - сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей; - вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь; - контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией; - контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку; - обеспечивать условия хранения масла в камерах; - анализировать причины брака готовой продукции; - разрабатывать мероприятия по устранению причин брака; - обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты; - контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты; - контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования к сырью при выработке масла и напитков из пахты; - технологические процессы производства масла и напитков из пахты; - требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции; - требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты; - причины возникновения брака и способы их устранения; - назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства масла и напитков из пахты; - правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля**Всего – 456 часов**, в том числе:максимальной учебной нагрузки обучающегося – **300** часов, включая:обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **200** часов;самостоятельной работы обучающегося – **100** часов.Учебной практики – **48** часов.Производственной практики (по профилю специальности) – **108** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 3.5	Раздел 1. Технология производства различных сортов сливочного масла.	250	170	82		80				
ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Раздел 2. Технология производства продуктов из пахты.	98	30	14		20		48		
	Производственная практика (по профилю специальности)	108								108
Всего		456	200	96		100	--	48	108	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
МДК. 03.01. Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты.		300	
Раздел 1. Технология производства различных сортов сливочного масла.		250	
Введение	Содержание	2	ОК 1 - 9
	Введение в профессиональный вид деятельности.		
Тема 1.1. Сырье для производства масла.	Содержание	20	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	1 Сливки, как сырье для производства масла. Характеристика, классификация масла. Требование к качеству молока и сливок. Цели и режимы обработки сырья при производстве масла. Тепловая обработка сливок и исправление пороков. Факторы, влияющие на выбор температурных режимов. Правила выбора температурных режимов в зависимости от времени года и качества сырья. Способы производства масла.	12	
	2 Контроль сливок для производства масла. Требования к сливкам, используемых для производства масла. Методы контроля сливок. Кислотность плазмы сливок.		
	3 Биохимические и физико-химические процессы сливок, происходящие при производстве масла. Сливки, их состав и свойства. Факторы, влияющие на дестабилизацию жировой дисперсии при производстве масла. Сущность охлаждения и физического созревания сливок суть, биологического созревания.		
	4 Оборудование для сливок при производстве масла. Вакуум-дезодораторы для сливок, сливокосозревательные ванны, их назначение.		
	Лабораторныеработы	8	
	1 Контроль качества сливок при производстве сливочного масла.		
2 Устройство, принцип действия сливокосозревательных танков.			
Тема 1.2. Технология производства масла	Содержание	74	ОК 1 – 9
	1 Технология производства масла методом сбивания.	40	

методом сбивания на различных видах оборудования.	<p>Технология производства масла способом сбивания сливок. Низкотемпературная обработка сливок. Теоретические основы сбивания сливок в масло. Факторы, влияющие на сбивание сливок. Промывка масляного зерна. Посолка масла. Нормы процентного содержания влаги в различных видах сливочного масла. Механическая обработка масла. Технология производства масла методом сбивания на маслоизготовителях периодического действия. Технологические процессы по выработке сливочного масла на маслоизготовителях непрерывного действия. Вакуумирование масла. Особенности структуры масла различных способов производства. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочному материалу, оформлению упаковки, хранению и транспортирования продукции. Оценка качества масла. Пороки масла, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения.</p>		<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21</p>
2	<p>Особенности технологии отдельных видов масла. Соленое, подсырное масло. Кислосливочное масло. Сверхлегкое, мягкое и пастообразное масло. Масло с наполнителями. Кулинарное, консервное масло. Масло с растительными жирами</p>		
3	<p>Контроль производства масла методом сбивания. Контроль технологического процесса в производстве масла методом сбивания: контроль при пастеризации, охлаждении, созревании, сбивании сливок. Контроль промывной воды, обработки зерна. Контроль бактериальной закваски при производстве кислосливочного масла. Контроль пахты. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля масла. Контроль физико-химических показателей масла. Контроль консистенции масла. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта.</p>		
4	<p>Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве масла методом сбивания. Основы биохимических процессов, происходящих при сбивании. Биохимические и химические изменения в масле при хранении. Виды порчи молочного жира, гидролитическая, окислительная порча масла. Факторы, влияющие на стойкость масла в хранении. Пороки масла биохимического характера. Химический состав пахты.</p>		
5	<p>Оборудование для производства масла методом сбивания. Заквасочники. Маслоизготовители, классификация, устройство, принцип действия,</p>		

		техническая характеристика. Поточные линии для производства сливочного масла. Назначение, устройство, принцип действия. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования, принцип дозировки. Контрольно-измерительные приборы, правила их эксплуатации. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования. Правила техники безопасности.		
		Лабораторныеработы	26	
	1	Подготовка сливок к сбиванию		ОК 1 – 9
	2	Производство масла методом сбивания		ПК 3.1
	3	Отбор проб. Органолептическая оценка масла.		ПК 3.2
	4	Контроль консистенции масла.		ПК 3.3
	5	Контроль физико-химических показателей масла.		ПК 3.4
	6	Устройство, принцип действия маслоизготовителей.		ПК 3.5
		Практические занятия	8	ЛР 14, 19, 21
	1	Проведение продуктовых расчетов при производстве масла.		
	2	Расчет и подбор оборудования для производства сливочного масла.		
Тема 1.3. Технология производства масла методом преобразования на различных видах оборудования.		Содержание	50	
	1	Технология производства масла методом преобразования высокожирных сливок. Получение и нормализация высокожирных сливок. Термомеханическая обработка высокожирных сливок. Регулирование работы маслообразователя. Технологические процессы по выработке сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок. Особенности структуры масла различных способов производства. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочному материалу, оформлению упаковки, хранению и транспортирования продукции. Оценка качества масла. Пороки масла, причины их возникновения, меры предупреждения и устранения. Химический состав пахты.	24	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	2	Особенности технологии отдельных видов масла. Вологодское, соленое, подсырное, кисломолочное, сверхлегкое, мягкое и пастообразное, с наполнителями, кулинарное, консервное, с растительными жирами.		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2
	3	Контроль технологического процесса производства масла методом преобразования высокожирных сливок. Контроль технологического процесса в производстве масла методом преобразования высокожирных сливок, термомеханической обработке. Контроль пахты. Отбор проб и подготовка их к		ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21

	анализу. Методы контроля масла (физико-химические показатели, консистенции). Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта.		
4	Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов. Схема и методы контроля вспомогательных материалов и тары. Требования к качеству и безопасности вспомогательных материалов, используемых в производстве молочных продуктов. Проверка качества и безопасности вспомогательных материалов и тары в соответствии с нормативной документацией.		ОК 1 – 9 ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ЛР 14, 19, 21
5	Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве масла методом преобразования высокожирных сливок. Основные биохимические процессы, происходящие при преобразовании высокожирных сливок. Влияние режимов подготовки сливок на процессы маслообразования. Структура масла. Биохимические и химические изменения в масле при хранении. Виды порчи молочного жира, гидролитическая, окислительная порча масла. Факторы, влияющие на стойкость масла в хранении. Пороки масла биохимического характера		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
6	Оборудование для производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок. Маслообразователи, назначение, устройство, принцип действия.. Поточные линии для производства сливочного масла. Назначение, устройство, принцип действия. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования, принцип дозировки. Контрольно-измерительные приборы, правила их эксплуатации. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования. Правила техники безопасности.		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
Лабораторныеработы		18	
1	Производство масла методом преобразования высокожирных сливок		ОК 1 – 9
2	Отбор проб. Органолептическая оценка масла.		ПК 3.1
3	Контроль консистенции масла		ПК 3.2
4	Контроль физико-химических показателей масла.		ПК 3.3
5	Контроль пахты		ПК 3.4,
6	Устройство, принцип действия маслообразователей.		ПК 3.5

	Практические занятия	8	ЛР 14, 19, 21
	1 Проведение продуктовых расчетов при производстве масла.		
	2 Расчет и подбор оборудования для производства сливочного масла.		
Тема 1.4. Технология производства топленого масла	Содержание	24	
	1 Технология производства топленого масла. Сырье, используемое для перетопки. Подготовка сырья. Способы получения топленого масла: отстоем и сепарированием, сепарированием. Технологический процесс производства топленого масла. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочному материалу, оформлению упаковки, хранению и транспортирования продукции. Особенности технологии концентратов молочного жира.	10	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	2 Контроль технологического процесса производства топленого масла. Контроль технологического процесса в производстве топленого масла. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля топленого масла отстоем и сепарированием, сепарированием. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта.		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	3 Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве топленого масла. Биохимические и физико-химические процессы при производстве топленого масла. Пороки масла.		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	4 Оборудование для производства топленого масла. Оборудование для производства топленого масла, его устройство, принцип действия. Основные агрегаты поточной линии для производства топленого масла, их назначение. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования, принцип дозировки. Контрольно-измерительные приборы, правила их эксплуатации. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования. Правила ТБ.		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы	8	
	1 Отбор проб. Органолептическая оценка топленого масла.		ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	2 Контроль консистенции топленого масла.		
	3 Контроль физико-химических показателей топленого масла.		
	4 Устройство, принцип действия перетопочного котла.		
Практические занятия	6		
1 Порядок оформления документации по качеству масла.			
2 Контроль расхода сырья и выхода масла.			

	3	Расчет и подбор оборудования для производства топленого масла.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.			80	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
1. Действующие нормы расхода сырья и потерь, порядок их применения.				
2. Пути экономного расходования сырья и снижения потерь готовой продукции.				
3. Использование новых методов контроля при производстве.				
4. Заполнение технологических журналов.				
5. Биохимические процессы, протекающие при изготовлении масла.				
6. Изучение современного ассортимента масла.				
7. Использование жиров растительного и животного происхождения для производства различных видов масла.				
8. Использование подсырных сливок для производства масла.				
9. Повышение хранимоспособности масла.				
10. Новые упаковочные материалы.				
11. Использование современного оборудования для производства масла.				
12. Способы производства сливочно - растительных спредов.				
13. Сравнительная оценка качества масла, выработанного различными методами.				
14. Особенности технологии выработки шоколадного масла.				
15. Особенности выработки кисло – сливочной масляной пасты, подсырной масляной пасты, сливочно – растительной топленой смеси.				
16. Виды масла и основные особенности их выработки.				
Раздел 2. Технология производства продуктов из пахты.			50	
Тема 2.1. Технология продуктов из пахты.	Содержание		30	
	1	Состав и свойства пахты. Контроль показателей качества пахты. Учет поступающей пахты.	16	ОК 1 – 9 ПК 3.1
	2	Ассортимент и классификация напитков из пахты. Требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты. Сепарирование пахты и коагуляция белков. Особенности технологии ферментированных и неферментированных напитков из пахты. Технология белковых продуктов из пахты. Технология сухих и сгущенных концентратов из пахты.		ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21

	3	Организация производственного контроля качества продуктов из пахты. Технологические и физико – химические процессы производства напитков из пахты. Требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки продуктов. Пороки готовой продукции, причины возникновения и способы предупреждения.				
	4	Оборудование для производства напитков из пахты. Назначение, устройство, принцип действия оборудования для производства напитков из пахты. Правила безопасной эксплуатации. Возможные неполадки, причины возникновения и способы устранения.				
	Лабораторные работы				8	
	1	Определение качественных показателей пахты.				ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2
	2	Выработка напитков из пахты. Контроль производства.				
	3	Контроль качества готового продукта.				
	Практические занятия				6	ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 14, 19, 21
	1	Расчеты при производстве пахты.				
	2	Ведение технологического журнала производства пахты.				
	3	Расчет и подбор оборудования для производства пахты.				
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Составление алгоритма производства современных напитков из пахты. 2. Эффективные направления использования пахты. 3. Составить схему в аппаратурном оформлении с объектами ТХК выработки современных напитков из пахты. 4. Подготовить рефераты «Современные методы переработки пахты», «Диетические и лечебные свойства напитков из пахты».		20				
Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03.«Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по данной специальности. 1. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формам отчетности. Цель: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при овладении видом						

профессиональной деятельности «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты».

Задачи: в ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен **уметь:**

- учитывать поступающее сырье по количеству и качеству;
- сортировать сырье по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей;
- вести расчеты выхода масла и пахты с учетом потерь;
- контролировать соблюдение требований к технологическому процессу производства сливочного масла и напитков из пахты в соответствии с нормативной и технологической документацией;
- контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку;
- обеспечивать условия хранения масла в камерах;
- анализировать причины брака готовой продукции;
- разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
- обеспечивать режимы работы оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству масла и напитков из пахты;
- контролировать санитарное состояние оборудования и инвентаря участка.

Результаты освоения учебной практики: приобретение обучающимися первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «**Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты**» в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

- ПК 3.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ПК 3.2 Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
- ПК 3.3 Вести технологические процессы производства напитков из пахты
- ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты
- ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 21 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.</p> <p>ЛР 24 Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа</p> <p>2. Формы отчетности:</p> <p>1. Дневник учебной практики;</p> <p>2. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики.</p> <p>3. Оценочный материал по итогам прохождения учебной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем (ООО «Алтайский молочник») и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.</p>			
Учебная практика		48	
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики.	6	
Тема 1.1. Технология производства масла методом сбивания.	Содержание	12	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 21, 23, 24
	1 Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Сортировка сырья по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей. Сепарирование сливок. Выбор температурных режимов при пастеризации и созревания сливок в зависимости от качества сырья. Определение окончания сбивания сливок и проведение слива пахты. Проведение нормализации, посолки и промывки масляного зерна. Обработка масляного зерна в маслоизготовителе. Выгрузка масла из маслоизготовителя.		
	2 Производство сливочного масла методом сбивания. Производство сливочного масла с наполнителями. Контроль качества готового продукта. Пороки масла, их причины. разработка мероприятия по устранению Введение технологического журнала. Процесс фасования и упаковывания готовой продукции. Нанесение маркировки.		
Тема 1.2. Технология производства масла методом преобразования высокожирных сливок.	Содержание	18	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	1 Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Сортировка сырья по качеству на основе лабораторных и органолептических показателей. Сепарирование сливок. Выбор температурных режимов при пастеризации в зависимости от качества сырья.		

		Регулирование работы сепараторов и маслообразователей. Проведение нормализации высокожирных сливок.		ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 21, 23, 24
	2	Производство сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок. Производство сливочного масла с наполнителями. Методы контроля качества масла. Контроль качества готового продукта. Пороки масла, их причины, разработка мероприятия по устранению. Ведение технологического журнала. Процесс фасования и упаковывания готовой продукции. Нанесение маркировки.		
Тема 1.3. Технология производства топленого масла.	Содержание		6	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 21, 23, 24
	1	Производство топленого масла. Ведение технологического процесса по выработке топленого масла различными способами. Методы контроля качества масла. Контроль качества готового продукта. Пороки масла, их причины, разработка мероприятия по устранению. Ведение технологического журнала. Процесс фасования и упаковывания готовой продукции. Нанесение маркировки.		
Тема 1.4. Технология производства напитков из пахты.	Содержание		6	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 21, 23, 24
	2	Ведение технологического процесса производства напитков из пахты. Производство напитков из пахты с различными наполнителями. Расчет рецептур. Контроль качества готового продукта. Ведение технологического журнала. Процесс фасования и упаковывания готовой продукции. Нанесение маркировки.		
<p>Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты» проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между КГБПОУ «АКПТиБ» и предприятиями.</p> <p>1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики, формам отчетности.</p> <p>Цель: овладение видом профессиональной деятельности «Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты».</p> <p>Задачи: в ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа и контроля качества перерабатываемых сливок и пахты; - выполнения основных технологических расчетов; - ведения процессов выработки масла и напитков из пахты. 				

Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности):

приобретение первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «**Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты**», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ПК 3.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ПК 3.2 Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.

ПК 3.3 Вести технологические процессы производства напитков из пахты

ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты

ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 22 Используя грамотно профессиональную документацию

ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.

2. Формы отчетности:

1. Дневник производственной практики (по профилю специальности);

2. Аттестационный лист (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности));

3. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю специальности);

4. Отчет обучающегося по производственной практике, который утверждается организацией, в которой обучающийся проходил производственную практику.

3.Оценочный материал по итогам прохождения производственной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.			
Производственная практика (по профилю специальности)		108	
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики.	6	
Тема 1.1. Технология производства масла методом сбивания.	Содержание	18	ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13, 22, 23
	1 Производство сливочного масла методом сбивания периодическим способом. Производство сливочного масла методом сбивания непрерывным способом.		
	2 Контроль качества перерабатываемых сливок и пахты. Ведение технологического процесса по выработке сливочного масла на маслоизготовителях периодического действия. Ведение технологического процесса по выработке сливочного масла на маслоизготовителях непрерывного действия. Выбор температурных режимов при пастеризации и созревания сливок в зависимости от качества сырья, ассортимента вырабатываемой продукции и времени года. Подготовка маслоизготовителя к работе. Определение окончания сбивания сливок и проведение слива пахты. Проведение нормализации, посолки и промывки масляного зерна. Обработка масляного зерна в маслоизготовителях. Выгрузка масла из маслоизготовителей. Обеспечение условий хранения масла в камерах. Анализ причин брака готовой продукции, разработка мероприятия по устранению причин брака. Определение качества готовой продукции. Определение пороков масла, анализ причин их возникновения, разработка мер по их устранению. Ведение производственно-технических журналов, учета и отчетности. Обслуживание оборудования цехов по производству и фасованию сливочного масла. Ведение процесса фасования и упаковывания готовой продукции масла на различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования, нанесение маркировки.		
Тема 1.2. Технология производства масла	Содержание	36	ОК 1 – 9
	1 Контроль качества перерабатываемых сливок и пахты.		

методом преобразования высокожирных сливок.	<p>Регулирование работы сепараторов (для высокожирных сливок) и маслообразователей.</p> <p>Проведение нормализации высокожирных сливок. Ведение технологического процесса производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок. Обеспечение условий хранения масла в камерах.</p> <p>Ведение технологического процесса производства сливочного масла с наполнителями. Определение качества готовой продукции.</p> <p>Определение пороков масла, анализ причин их возникновения, разработка мер по их устранению. Ведение производственно-технических журналов, учета и отчетности.</p> <p>Обслуживание оборудования цехов по производству сливочного масла.</p> <p>Ведение процесса фасования и упаковывания готовой продукции, нанесение маркировки.</p>		<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13, 22, 23</p>
Тема 1.3. Технология производства топленого масла.	<p>Содержание</p> <p>Ведение технологических процессов по выработке топленого масла.</p> <p>Ведение технологического процесса по выработке топленого масла различными способами. Обеспечение условий хранения масла в камерах. Определение качества готовой продукции.</p> <p>Определение пороков масла, анализ причин их возникновения, разработка мер по их устранению. Ведение производственно-технических журналов, учета и отчетности.</p> <p>Обслуживание оборудования цехов по производству топленого масла.</p> <p>Ведение процесса фасования и упаковывания готовой продукции, нанесение маркировки.</p>	18	<p>ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13, 22, 23</p>
Тема 1.4. Технология производства напитков из пахты.	<p>Содержание</p> <p>Ведение технологического процесса производства напитков из пахты.</p> <p>Определение качества готовой продукции. Определение пороков, анализ причин их возникновения, разработка мер по их устранению.</p> <p>Ведение производственно-технических журналов, учета и отчетности.</p> <p>Ведение циркуляционной мойки и дезинфекции технологического оборудования.</p> <p>Освоение инновационных технологий и новейшего оборудования в производстве масла и продуктов их пахты.</p> <p>Осуществление мероприятий по наиболее эффективному использованию</p>	30	<p>ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13, 22, 23</p>

	рабочего времени, предупреждению брака, экономному расходованию сырья, вспомогательных материалов, тепла, холода, электроэнергии и т. д. Проведение производственных инструктажей рабочим смены, контроль за соблюдением правил охраны труда, техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии и личной гигиены.		
Всего		456	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

- технологии молока и молочных продуктов;
- технологического оборудования молочного производства
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

лаборатории:

- микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект лабораторного оборудования;
- комплект технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения

ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лабораторное оборудование по производству цельномолочной кисломолочной продукции (термостат, ВДП, оборудования для производства творога, контрольно-измерительные приборы).

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Оборудование для производства пастеризованного молока и молочных напитков.
- Оборудование для производства бактериальных заквасок.
- Оборудование для производства кисломолочных напитков.
- Оборудование для производства сметаны.
- Оборудование для производства творога и творожных изделий.
- Оборудование для розлива и фасовки.
- Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.

Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб. : проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3

Мамаев, А.В. Тара и упаковка молочных продуктов: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, А.О. Соловьева, М.В. Яркина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8617-5.

Мамаев, А.В. Молочное дело: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8616-8.

Мишанин Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья [Текст]: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 720с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-8114-5350-4

Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) [Текст]: учебное пособие / О. А.Ковалева, Е. М. Здрабова, О.С. Киреева [и др.]; под общей

редацией О.А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 444 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-3304-9

Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие для СПО / Г. В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.

Сыроделие: техника и технология: учебник для СПО / И.И. Раманаускас, А.А. Майоров, О.Н. Мусина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-7460-8.

Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно- справочное пособие для СПО / О.А. Рязанова, М.А. Николаева, О.В. Евдокимова, В.М. Позняковский; под общей редакцией В.М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.

3.2.2. Основные электронные издания

Бредихин С.А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/202133>

Голубева Л.В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/233210>

Ковалева О.А., Здравова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/249635>

Мамаев А.В., Самусенко Л.Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/276434>

Раманаускас И.И., Майоров А. А. и др. Сыроделие: техника и технология, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/201200>

Родионов Г. В., Остроухова В. И., Табакова Л. П. Технология производства и оценка качества молока, 2021 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/175154>

Хромова Л.Г., Байлова Н. В. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья, 2022 г." - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/221291>

3.2.3. Дополнительные источники

Бурлев, М.Я. Технологическое оборудование молочной отрасли. Монтаж, наладка, ремонт и сервис учебное пособие для СПО / М. Я. Бурлев, В. В. Илюхин, И. М. Тамбовцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11036-4.

Кузнецова О.Ю. Молоко и молочные продукты: учебное пособие / Кузнецова О.Ю., Ежкова Г.О. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2620-0. — Текст: электронный.

Лабораторный практикум по технологии производства цельномолочных продуктов и масла/Сост.: Э.П. Шалапугина, В.Я. Матвиевский. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 64 с.: ил. ISBN: 978-5-98879-099-0.

Мирошникова Е.П. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие для СПО / Мирошникова Е.П. — Саратов: Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0676-6. — Текст: электронный.

Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0944-6, 978-5-4497-0769-7. — Текст электронный.

Хамитова Е.К. Оборудование пищевых производств: учебное пособие / Хамитова Е.К. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 248 с. — ISBN 978-985-503-736-2. — Текст: электронный.

Справочники

Технический регламент на молоко и молочную продукцию №163-ФЗ от 22.07.2010 г.

Кузнецов В.В., Шиллер Г.Г., Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности: Справочник, часть 1. — М.: ДеЛи принт, 2008. — 552 с. ISBN 5-901065-47-6.

Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технологии и рецептуры. Т.2. Масло коровье и комбинированные. — СПб.: ГИОРД, 2003.-336 с. ISBN: 5-901065-19-0.

Интернет-ресурсы

<http://www.belayareka.ru/ru/gost>,

<http://www.belayareka.ru/ru/statia-o-moloke>,

<http://www.belayareka.ru/ru/our-production>

Профессиональные информационные системы CAD и САМ

- электронный справочник технолога молочного производства;
- обзор российского рынка оборудования для переработки молока;
- корпоративная база данных по производству молочных продуктов;
- информационная база данных производителей молочных продуктов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.	Отбор проб сливок и пахты произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	Приемка и оценка качества сырья при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 3.2. Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.	Подготовка сырья и материалов для производства различных сортов сливочного масла выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	Технологические операции по производству различных сортов	

	сливочного масла выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	Продуктовые расчеты при производстве различных сортов сливочного масла выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.	Подготовка сырья и материалов для напитков из пахты выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	Технологические операции по производству напитков из пахты выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	Продуктовые расчеты при производстве напитков из пахты выполнены правильно в соответствии с заданием	
ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.	Контролируемые показатели определены правильно и точно в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТов.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	2. Оформление результатов контроля качества продуктов установленным требованиям выполнено, верно, в соответствии с технологической документацией.	
	Контроль качества готовой продукции при производстве сливочного масла и продуктов из пахты выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.	Расчет и подбор оборудования для производства различных сортов сливочного масла и напитков из пахты выполнен, верно, в соответствии с заданием.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по ПМ
	Регулирование работы оборудования для производства различных сортов сливочного масла и напитков из пахты выполнено, верно, в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.	
	Устранение мелких неисправностей оборудования для производства различных сортов сливочного масла и напитков из пахты проведено	

	правильно в соответствии с заданием.	
--	--------------------------------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Участие в работе научного общества. Участие в других формах внеучебной работы по специальности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля, в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрация компетентности будущего специалиста.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
ПМ.04«ПРОИЗВОДСТВО РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЫРА И ПРОДУКТОВ ИЗ
МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: Профессиональный модуль ПМ.04 «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки
ПК 4.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.2	Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
ПК 4.3	Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
ПК 4.4.	Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.5.	Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.6	Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 19	Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.
ЛР 21	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Алтайского края.
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.
ЛР 24	Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - контроля качества сырья и продукции; - выбора технологической карты производства; - изготовления производственных заквасок и растворов; - выполнения основных технологических расчетов; - ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки; - участия в оценке качества сыров;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - учитывать поступающее сырье; - сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей; - изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра; - контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции; - проверять готовность сгустка и сырного зерна; - проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом; - учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение; - учитывать количество продуктов из молочной сыворотки; - анализировать причины брака готовой продукции; - разрабатывать мероприятия по устранению причин брака; - обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки; - контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки; - контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования действующих стандартов к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки; - методики приготовления бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция; - технологические процессы производства сыра и продуктов из молочной сыворотки; - требования теххимического и микробиологического контроля на

	<p>различных стадиях выработки готовой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины возникновения брака и способы их устранения; - назначение, принцип действия и устройство оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки; - режимы мойки оборудования, форм, инвентаря.
--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 651 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 495 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **330** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **165** часов.

Учебной практики – **48** часов.

Производственной практики (по профилю специальности) – **108** часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ПК 4.6	Раздел 1. Технология производства сыра.	423	282	80	-	141	40	-	
ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6	Раздел 2. Технология производства продуктов из сыворотки.	120	48	16	-	24	-	48	
	Производственная практика (по профилю специальности)	108							108
	Всего	651	330	96	-	165	40	48	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
МДК. 04. 01. Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки.		495	
Раздел 1. Технология производства сыра.		423	
Введение	Содержание		
	Введение в профессиональный вид деятельности.	2	
Тема 1.1. Технология производства твердых сычужных сыров	Содержание	136	
	1 Бактериальные закваски и компоненты для твердых сычужных сыров. Способы применения бактериальных заквасок для различных видов сыров. Способы приготовления бактериальных заквасок. Микрофлора бактериальных заквасок. Применение бактериальных заквасок и концентратов. Получение бактериальных заквасок. Приготовление бактериальных заквасок. Расчет количество вносимых заквасок. Качественные показатели готовых заквасок.	104	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	2 Технология производства твердых сычужных сыров. Ассортимент и рецептуры различных видов сыров. Сырпригодность молока. Компоненты для производства сыров. Характеристика, получение молокосвертывающих ферментов. Цель внесения молокосвертывающих ферментов. Расчет количества молокосвертывающих ферментов. Правила приготовления растворов сычужного фермента, хлористого кальция, селитры и других компонентов. Цель, дозы и порядок внесения хлористого кальция, селитры, сырной краски. Расчет количества хлорида кальция, селитры. Классификация, характеристика сыров и сырья для сыроделия. Состав и свойства сыра. Общая схема технологического процесса производства сыров. Требования к качеству молока в сыроделии. Подготовка молока к выработке сыра. Резервирование и созревание молока. Нормализация молока, расчеты. Тепловая, вакуумная и ультрафильтрационная обработка молока. Подготовка молока к свертыванию. Внесение в молоко хлорида кальция, нитрата калия и натрия. Применение заквасок и бактериальных препаратов. Расчеты при составлении смеси на сыр. Получение и обработка сгустка.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21

	<p>Свертывание молока. Теоретические основы сычужного свертывания. Свойства сычужных сгустков. Способы определения готовности сгустка и зерна. Обработка сгустка и сырного зерна. Факторы, влияющие на обезвоживание. Разрезка сгустка и постановка зерна. Вымешивание зерна. Второе нагревание. Регулирование влажности и кислотности сырной массы. Формование, прессование и посолка сыров. Формование сыров, способы. Самопрессование и прессование сыров. Посолка сыров, способы. Факторы, влияющие на процесс посолки сыров. Созревание сыров. Цели, режимы и условия созревания сыров. Изменение влаги, белков, жира и лактозы в сырной массе при созревании. Формирование вкуса, запаха и консистенции сыров при созревании. Защитные покрытия твердых сыров. Способы интенсификации созревания сыров. Подготовка сыра к реализации.</p> <p>Оценка качества сыров, сортировка. Пороки сыров – вкуса, запаха, консистенции, рисунка, цвета и внешнего вида. Требования, предъявляемые к качеству фасования, упаковочного материала и оформления упаковки продукции. Хранение и транспортирование сыра.</p>		
3	<p>Частные технологии производства сыров. Технология твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания (Советский, Швейцарский, Алтайский, Московский). Технология твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания (Костромской, Голландский, Ярославский). Технология твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания пониженной жирности (Литовский, Минский, Прибалтийский). Технология твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания и высоким уровнем молочнокислого брожения (Российский, Чеддер).</p>		<p>ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21</p>
4	<p>Контроль технологического процесса производства твердых сычужных сыров. Требования к качеству сырья, используемого в производстве сыра. Контроль первичной обработки молока в сыроделии. Сыропригодность. Контроль за соблюдением смеси для выработки сыров. Контроль технологического процесса в производстве сыра: при пастеризации, свертывании, обработке, формовании, прессовании, созревании. Контроль внесения хлористого кальция, селитры, сырной краски, бактериальных заквасок, ферментов. Контроль сыворотки. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля сыров: определение содержания массовой доли влаги, жира, соли. Условно зрелый сыр, его характеристика. Требования НТД на готовую</p>		<p>ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21</p>

	продукцию. Контроль качества готового продукта. Балловая система оценки сыра. Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов		
5	Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве твердых сычужных сыров. Сычужное свертывание молока. (Состав и свойства молока. Режим пастеризации. Активность и состав бактериальной закваски и сычужного фермента.) Биохимические и физико-химические процессы при обработке сгустка и сырной массы. (Обработка сгустка. Формование и прессование сыра. Посолка сыра.) Биохимические и физико-химические процессы при созревании сыров. (Изменение составных частей сыра. Изменение содержания влаги и минеральных веществ. Формирование структуры, консистенции и рисунка сыра. Образование вкусовых и ароматических веществ сыра). Особенности созревания отдельных видов сыров. Ускорение созревания сыров. Пороки сыров.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
6	Оборудование для производства твердых сычужных сыров. Сыродельные ванны, формовочные аппараты, сыроизготовители, оборудование для подпрессовки, вертикальные и горизонтальные пневматические прессы, оборудование для посолки, сырмоечные машины, парафинеры их виды, устройство, емкость, правила эксплуатации. Назначение, устройство, принцип действия. Неисправности, причины и способы их устранения. Универсальные автоматизированные технологические линии для выработки сыров, принцип действия, Оборудование, составляющее линию, Система кондиционирования воздуха в камерах для созревания сыра. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
Лабораторные работы		20	
1	Определение сыропригодности молока.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6
2	Выработка твердых сычужных сыров		
3	Отбор проб. Органолептическая оценка сыров.		
4	Контроль физико-химических показателей сыров.		
5	Устройство и работа оборудования для получения и обработки сырного зерна.		
6	Устройство и работа прессов.		
Практические занятия		12	

	1	Проведение расчетов по нормализации молока и внесению компонентов.		ЛР 14, 19, 21
	2	Проведение продуктовых расчетов при производстве сыров.		
	3	Расчет и подбор оборудования для производства сыров.		
Тема 1.2 Технология производства мягких сычужных сыров	Содержание		52	
	1	Технология производства мягких зрелых и свежих сыров. Ассортимент и рецептуры различных видов сыров. Классификация, характеристика мягких зрелых и свежих сыров. Цели и режимы технологических операций. Технология сыров, созревающих при участии молочнокислых бактерий и белой плесени, развивающейся на поверхности сыра (русский камамбер, белый десертный).	34	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	2	Технология производства сыров, созревающих при участии молочнокислых бактерий, белой плесени и микрофлоры сырной слизи, развивающейся на поверхности сыра (смоленский, любительский зрелый).		
	3	Технология производства сыров, созревающих при участии молочнокислых бактерий и микрофлоры сырной слизи, развивающейся на поверхности сыра (дорогобужский, нямунас, рамбинас).		
	4	Технология производства свежих сыров (адыгейский, домашний, чайный, сливочный).		
	5.	Контроль технологического процесса производства мягких сычужных сыров. Требования к качеству сырья, используемого в производстве сыра. Контроль технологического процесса в производстве сыра: при пастеризации, свертывании, обработке, формовании, прессовании. Контроль внесения компонентов, белой и голубой плесени, микрофлоры сырной слизи, Контроль выворотки. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля сыров: физико-химические и органолептические показатели. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Балловая система оценки сыра. Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
6	Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве мягких сычужных сыров. Основные биохимические и физико-химические процессы при производстве мягких зрелых сыров, созревающих: при участии молочнокислых бактерий и белой плесени, развивающейся на поверхности сыра; при участии молочнокислых бактерий, белой плесени и микрофлоры сырной слизи, развивающейся на поверхности сыра; при участии молочнокислых бактерий и микрофлоры сырной слизи,		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21	

		развивающейся на поверхности сыра; при участии молочнокислых бактерий и голубой плесени, развивающейся в тесте сырной массы. Биохимические и физико-химические процессы при производстве мягких свежих сыров. Пороки сыров.		
	7	Оборудование для производства мягких сычужных сыров. Виды, устройство, емкость, правила эксплуатации. Назначение, устройство, принцип действия. Неисправности, причины и способы их устранения. Универсальные автоматизированные технологические линии для выработки сыров, принцип действия, Оборудование, составляющее линию. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы		14	
	1	Технологический процесс изготовления сыра «Адыгейский».		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 14, 19, 21
	2	Отбор проб. Органолептическая оценка сыров.		
	3	Контроль физико-химических показателей сыров.		
	4	Устройство и работа оборудования для получения и обработки сырного зерна мягких сыров.		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет и подбор оборудования для производства мягких сыров.		ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 14, 19, 21
Тема 1.3 Технология производства рассольных сычужных сыров	Содержание		30	
	1	Технология сычужных рассольных сыров. Ассортимент и рецептуры различных видов сыров. Классификация, характеристика рассольных сыров и сырья для сыроделия. Состав и свойства рассольных сыров. Цели и режимы технологических операций. Подготовка молока к свертыванию. Свертывание молока, постановка и обработка сырного зерна. Формование, самопрессование, прессование, и посолка в рассоле. Созревание и хранение в рассоле. Чеддеризация и плавление сырной массы. Технология производства брынзы. Технология производства сулуғуни.	18	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 14, 19, 21
	2	Особенности технологии производства отдельных групп рассольных сыров. Технология производства сыра Чанах. Технология производства сыра		ОК 1 – 9 ПК 4.1,

		Кобийский. Технология производства сыра Осетинский. Технология производства сыра Лори. Технология производства сыра Армянский.		ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	3	Контроль технологического процесса производства рассольных сычужных сыров. Требования к качеству сырья, используемого в производстве сыра. Контроль технологического процесса в производстве рассольных сычужных сыров. Контроль внесения компонентов. Контроль рассола. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля сыров: физико-химические и органолептические показатели. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Балловая система оценки сыра. Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов.		
	4	Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве сычужных рассольных сыров. Основные биохимические и физико-химические процессы при производстве сычужных рассольных сыров. Биохимические процессы при чеддеризации и плавлении сырной массы. Пороки сыров.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	5	Оборудование для производства сычужных рассольных сыров. Виды, устройство, емкость, правила эксплуатации. Назначение, устройство, принцип действия. Неисправности, причины и способы их устранения. Универсальные автоматизированные технологические линии для выработки сыров, принцип действия, Оборудование, составляющее линию. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности.		
	Лабораторные работы		8	
	1	Отбор проб. Органолептическая оценка рассольных сычужных сыров.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	2	Контроль физико-химических показателей рассольных сычужных сыров.		
	3	Устройство и работа оборудования для получения и обработки сычужных рассольных сыров.		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет и подбор оборудования для производства сычужных рассольных сыров.		
Тема 1.4 Технология производства	Содержание		62	
	1	Технология производства плавленых сыров. Ассортимент и рецептуры	44	ОК 1 – 9

различных видов плавленных сыров		различных видов плавленных сыров. Технология сыров для плавления. Цели и режимы технологических операций. Подбор и подготовка сырья. Подбор и приготовление солей-плавителей. Составление сырной смеси. Плавление сырной массы. Теоретические основы плавления. Режимы и техника плавления. Фасование и хранение плавленного сыра. Оценка качества. Пороки плавленных сыров. Особенности технологии производства отдельных групп плавленных сыров. Технология колбасного плавленного сыра. Сыры плавленные ломтевые. Сыры плавленные пастообразные. Сыры плавленные сладкие. Сыры плавленные сухие.		ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	2	Контроль технологического процесса производства плавленных сыров. Требования к качеству сырья, используемого в производстве плавленных сыров. Контроль технологического процесса производства плавленных сыров. Контроль внесения солей- плавителей. Отбор проб и подготовка их к анализу. Методы контроля сыров: физико-химические и органолептические показатели. Требования НТД на готовую продукцию. Контроль качества готового продукта. Балловая система оценки сыра. Контроль тары, вспомогательных и упаковочных материалов.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	3	Биохимические и физико-химические процессы, происходящие при производстве плавленных сыров. Основные биохимические и физико-химические процессы при производстве плавленных сыров. Процессы, протекающие при плавлении. Пороки биохимического характера плавленных сыров.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	4	Оборудование для производства плавленных сыров. Оборудование для производства плавленных сыров. Назначение, устройство, принцип действия. Неисправности, причины и способы их устранения. Системы циркуляционной мойки технологического оборудования. Устройство фасовочно-упаковочного оборудования. Назначение, устройство и принцип действия оборудования и контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации. Меры и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Правила техники безопасности. Санитарно-техническое оборудование.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы			14
1	Технологический процесс изготовления сыра.			ОК 1 – 9
2	Отбор проб. Органолептическая оценка сыров.			ПК 4.1, ПК 4.2

	3	Контроль физико-химических показателей сыров.		ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	4	Устройство и работа оборудования для производства плавленого сыра.		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет и подбор оборудования для производства плавленых сыров.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			141	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Действующие нормы расхода сырья и потерь, порядок их применения. 2. Нормы потерь в производстве сыра, нормы расхода смеси, нормы потерь при созревании сыра. 3. Пути экономного расходования сырья и снижения потерь готовой продукции. 4. Использование новых методов контроля при производстве. 5. Контроль технологического процесса производства сыров с использованием растительных жиров. 6. Заполнение технологических журналов. 7. Биохимические процессы, протекающие при изготовлении сыров. 8. Взаимосвязь изменения составных частей сырной массы при созревании и формирования органолептических показателей сыра. 9. Микроструктура сгустка, сырной массы после прессования и зрелого сыра. 10. Изучение современного ассортимента различных видов сыров. 11. Состав и свойства сыропригодного молока, его получение. 12. Характеристика заквасочных культур для сыроделия. Изучение рекомендаций по повышению качества заквасок. 13. Современные разработки молокосвертывающих ферментов. 14. Применение бактофугирования и ультрафильтрации в сыроделии. 15. Поточное производство сыров, инструментальная методика определения готовности сгустка. 16. Современные способы посолки и восстановления рассола с применением обратного осмоса. 17. Способы ускорения созревания сыров, современные способы ухода за сырами. 18. Современные способы упаковки сыров и их хранение. 19. Использование современного оборудования для производства сыров. 20. Совершенствование ассортимента плавленых сыров, повышение полноценности. 21. Современные виды сырья для плавленых сыров.				
Тематика курсовых работ:			40	

Технологический расчет сыродельного цеха сменной мощностью ____ т» (индивидуальное задание). Графическая часть: Технологическая схема производства твердых сычужных сыров в аппаратурном оформлении (в соответствии с заданием).				
Раздел 2. Технология производства продуктов из сыворотки.		72		
Тема 2.1. Технология продуктов из молочной сыворотки.	Содержание	48		
	1	Виды молочной сыворотки, ее состав и свойства. Пищевая и биологическая ценность молочной сыворотки. Технология продуктов из молочной сыворотки на основе полного использования ее составных частей (напитки, кисели, желе, пудинги, муссы).	32	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	2	Технология сгущенных концентратов из молочной сыворотки. Технология сухих концентратов из молочной сыворотки. Технология продуктов на основе биологической обработки молочной сыворотки (микробного синтеза, брожения лактозы, окисления лактозы). Технология продуктов на основе использования отдельных компонентов молочной сыворотки (с использованием жира и казеиновой пыли, на основе белков молочной сыворотки). Технология молочного сахара. Лактулоза, характеристика, особенности технологии.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	3	Схемы и методы контроля производства продуктов из молочной сыворотки. Микробиологический и физико-химический контроль производства продуктов и качества готовых продуктов.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	4	Устройство, принцип действия оборудования для производства продуктов из молочной сыворотки, правила безопасной эксплуатации. Характерные неисправности в работе, причины возникновения и способы устранения. Мойка и дезинфекция оборудования.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы		10	
	1	Определение качества сыворотки.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 14, 19, 21
	2	Выработка напитков, желе, пудингов, киселя, мусса, альбуминного творога.		
	3	Определение микробиологических, физико-химических и органолептических показателей готовых продуктов.		
	Практические занятия		6	
1	Расчеты по выходу готовых продуктов с учетом потерь. Составление баланса.		ЛР 14, 19, 21	

	2	Оформление производственной документации.		
	3	Расчет и подбор оборудования.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			24	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Составление алгоритма производства желе из сыворотки. 2. Составление алгоритма производства пудинга из молочной сыворотки. 3. Составление таблицы сравнения производства пудинга и мусса из сыворотки. 4. Эффективные направления использования сыворотки. 5. Проблемы переработки сыворотки в Алтайском крае.				
Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04«Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по данной специальности. 1. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формам отчетности. Цель: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки». Задачи: в ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен уметь: <ul style="list-style-type: none"> - учитывать поступающее сырье; - сортировать молоко по качеству и определять его пригодность для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей; - изготавливать бактериальные закваски и растворы для производства сыра; - контролировать приготовление бактериальных заквасок, растворов сычужного фермента и хлористого кальция для вырабатываемых видов продукции; - проверять готовность сгустка и сырного зерна; - проводить периодическую проверку активной кислотности сыра индикаторным методом; - учитывать количество выработанного сыра и передавать его в соляное отделение; - учитывать количество продуктов из молочной сыворотки; - анализировать причины брака готовой продукции; - разрабатывать мероприятия по устранению причин брака; - обеспечивать режим работы оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки; 				

- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству сыра и продуктов из сыворотки;

- контролировать санитарное состояние оборудования, форм и инвентаря.

Результаты освоения учебной практики: приобретение обучающимися первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ПК 4.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.2 Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента

ПК 4.3 Вести технологические процессы производства различных видов сыра

ПК 4.4 Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.5 Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 21 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.

ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.

ЛР 24 Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа

2. Формы отчетности:

1. Дневник учебной практики;

2. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики.

3.Оценочный материал по итогам прохождения учебной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором

КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.			
Учебная практика		48	
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики.		6
Тема 1 Технология производства твердых сычужных сыров	Содержание		18
	1	Определение качественных и количественных показателей сырья в соответствии со стандартом. Приготовление и расчёт количества вносимых заквасок и компонентов. Получение и обработка сгустка. Обработка сгустка и сырного зерна. Формование, прессование и посолка сыров. Оценка качества сыров, сортировка.	
	2	Ведение производства твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания. Ведение производства твердых сычужных сыров низкой температурой второго нагревания.	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 21, 23, 24
Тема 2 Технология производства мягких сычужных сыров	Содержание		6
	1	Ведение производства мягких сычужных сыров. Принцип работы оборудования и его эксплуатация. Санитарная обработка оборудования.	
			ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 21, 23, 24
Тема 3 Технология производства рассольных сычужных сыров	Содержание		6
	1	Ведение производства рассольных сыров. Принцип работы оборудования и его эксплуатация. Санитарная обработка оборудования. Ведение документации сыродельного цеха.	
			ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 21, 23, 24
Тема 4 Технология производства различных видов плавленых сыров	Содержание		6
	1	Ведение процессов изготовления плавленых сыров. Принцип работы оборудования и его эксплуатация. Санитарная обработка оборудования. Ведение документации.	
			ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 21, 23, 24
Тема 5 Технология продуктов из молочной	Содержание		6
	1	Ведение процессов изготовления продуктов из молочной сыворотки.	
			ОК 1 – 9

сыворотки.	Тепловая обработка сырья. Внесение компонентов по рецептуре. Заквашивание и сквашивание. Контроль качества. Принцип работы оборудования и его эксплуатация. Санитарная обработка оборудования, инвентаря.	ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 21, 23, 24
<p>Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки» проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между КГБПОУ «АКПТиБ» и предприятиями.</p> <p>1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики, формам отчетности.</p> <p>Цель: овладение видом профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки».</p> <p>Задачи: в ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля качества сырья и продукции; - выбора технологической карты производства; - изготовления производственных заквасок и растворов; - выполнения основных технологических расчетов; - ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки; - участия в оценке качества сыров. <p>Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности): приобретение первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:</p> <p>ПК 4.1 Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.2 Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента</p> <p>ПК 4.3 Вести технологические процессы производства различных видов сыра</p> <p>ПК 4.4 Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.5 Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных</p>		

задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности. ЛР 22 Используя грамотно профессиональную документацию ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.				
2. Формы отчетности: 1. Дневник производственной практики (по профилю специальности); 2. Аттестационный лист (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности)); 3. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю специальности); 4. Отчет обучающегося по производственной практике, который утверждается организацией, в которой обучающийся проходил производственную практику.				
3. Оценочный материал по итогам прохождения производственной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.				
Производственная практика (по профилю специальности)		108		
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики.	6		
Тема 1 Технология производства твердых сычужных сыров	Содержание	42	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 13, 22, 23	
	1			Определение сыропригодности молока. Ведение процессов изготовления сыра. Тепловая обработка сырья, заквашивание молока. Контроль качества и доз вносимых заквасок, сычужного фермента и хлорида кальция. Контроль температуры, кислотности и продолжительности сквашивания молока. Определение готовности сырного сгустка и зерна. Обработка сыра, формование и прессование.
	2			Ведение процессов посолки, созревания сыров. Учет количества выработанного сыра и передача его в соляное отделение. Приготовление и

		контроль концентрации рассола в соляном бассейне. Контроль температуры рассола. Уход за сырами в процессе созревания. Оценка качества сыров, сортировка.		
	3	Обслуживание оборудования по производству различных видов сыров. Ведение технологической документации. Санитарная обработка оборудования, инвентаря, форм.		
Тема 2 Технология производства мягких сычужных сыров	Содержание		12	
	1	Ведение выработки мягких сычужных сыров. Приготовление компонентов по рецептурам. Регулирование развития микрофлоры в тесте сырной массы и на поверхности. Ведение технологических процессов по выработке мягких зрелых и свежих сыров. Производство свежих сыров (адыгейский, домашний, чайный, сливочный). Контроль технологического процесса производства мягких сычужных сыров. Обслуживание оборудования по производству различных видов сыров. Ведение технологической документации. Санитарная обработка оборудования, инвентаря, форм.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 13, 22, 23
Тема 3 Технология производства рассольных сычужных сыров	Содержание		12	
	1	Ведение выработки рассольных сыров. Чеддеризация и плавление сырной массы. Ведение производства брынзы. Ведение производства сулугуни. Ведение процессов фасования и упаковывания готовой продукции на различных видах расфасовочно-упаковочного оборудования. Нанесение маркировки. Контроль технологического процесса производства рассольных сыров. Обслуживание оборудования по производству различных видов сыров. Ведение технологической документации. Санитарная обработка оборудования, инвентаря, форм.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 13, 22, 23
Тема 4 Технология производства различных видов плавленых сыров	Содержание		24	
	1	Ведение процессов изготовления плавленых сыров. Подбор и подготовка сырья согласно рецептуре. Подбор солей-плавителей приготовление их растворов. Составление смеси. Плавление сырной массы. Фасовка плавленого сыра.		ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6 ЛР 13, 22, 23
	2	Ведение технологических процессов по выработке различных видов плавленых сыров. Ведение производства колбасного плавленого сыра. Ведение производства плавленых пастообразных сыров. Ведение производства плавленых сладких сыров. Контроль технологического процесса производства плавленых сыров. Обслуживание оборудования по		

		производству плавленных сыров. Ведение технологической документации. Санитарная обработка оборудования, инвентаря.		
Тема 5 Технология продуктов из молочной сыворотки.	Содержание		12	ОК 1 – 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4,6 ЛР 13, 22, 23
	1	Контроль качества сырья, поступающего на производство продуктов из молочной сыворотки. Технология продуктов из молочной сыворотки на основе полного использования ее составных частей (напитки, кисели, желе, пудинги, муссы). Ведение производства напитков из сыворотки. Контроль качества продуктов из молочной сыворотки: Обслуживание оборудования по производству сыворотки. Ведение технологической документации. Санитарная обработка оборудования, инвентаря. Анализ и разработка мероприятий по устранению брака готовой продукции.		
Всего			651	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

- технологии молока и молочных продуктов;
- технологического оборудования молочного производства
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

лаборатории:

- микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект лабораторного оборудования;
- комплект технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения

ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лабораторное оборудование по производству цельномолочной кисломолочной продукции (термостат, ВДП, оборудования для производства творога, контрольно-измерительные приборы).

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику (по профилю специальности).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Оборудование для производства пастеризованного молока и молочных напитков.
- Оборудование для производства бактериальных заквасок.
- Оборудование для производства кисломолочных напитков.
- Оборудование для производства сметаны.
- Оборудование для производства творога и творожных изделий.
- Оборудование для розлива и фасовки.
- Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 443 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016957-6.

Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб. : проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3

Мамаев, А.В. Тара и упаковка молочных продуктов: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, А.О. Соловьева, М.В. Яркина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8617-5.

Мамаев, А.В. Молочное дело: учебное пособие для спо / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8616-8.

Мишанин Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья [Текст]: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 720с. : ил. – (Учебники для вузов.Специальная литература). – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-8114-5350-4

Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) [Текст]: учебное пособие / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.]; под общей редакцией О. А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 444 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-3304-9

Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока: учебное пособие для СПО / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.

Сыроделие: техника и технология: учебник для СПО / И. И. Раманаускас, А. А. Майоров, О. Н. Мусина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-7460-8.

Термины и определения в области однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов животного происхождения, торговли и общественного питания: учебно-справочное пособие для СПО / О. А. Рязанова, М. А. Николаева, О. В. Евдокимова, В. М. Позняковский; под общей редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6498-2.

3.2.2. Основные электронные издания

Бредихин С. А. Технологическое оборудование переработки молока, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/202133>

Голубева Л. В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/233210>

Ковалева О. А., Здрабова Е. М., Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н. Н. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко), 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/249635>

Мамаев А. В., Самусенко Л. Д. Молочное дело, 2023 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/276434>

Раманаускас И. И., Майоров А. А. и др. Сыроделие: техника и технология, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/201200>

Родионов Г. В., Остроухова В. И., Табакова Л. П. Технология производства и оценка качества молока, 2021 г. - коллекция "Ветеринария и сельское хозяйство — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/175154>

Хромова Л. Г., Байлова Н. В. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья, 2022 г. - коллекция "Технологии пищевых производств — Издательство "Лань" (СПО)" ЭБС ЛАНЬ. - <https://e.lanbook.com/book/221291>

3.2.3. Дополнительные источники

Бурлев, М. Я. Технологическое оборудование молочной отрасли. Монтаж, наладка, ремонт и сервис учебное пособие для СПО / М. Я. Бурлев, В. В. Илюхин, И. М. Тамбовцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11036-4.

Кузнецова О. Ю. Молоко и молочные продукты: учебное пособие / Кузнецова О. Ю., Ежкова Г. О. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7882-2620-0. — Текст: электронный.

Лабораторный практикум по технологии производства цельномолочных продуктов и масла/Сост.: Э. П. Шалапугина, В. Я. Матвиевский. — СПб.: ГИОРД, 2008. — 64 с.: ил. ISBN: 978-5-98879-099-0.

Мирошникова Е.П. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие для СПО / Мирошникова Е.П. — Саратов: Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0676-6. — Текст: электронный.

Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е.В. Казарина, А.В. Тицкая [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0944-6, 978-5-4497-0769-7. — Текст электронный.

Хамитова Е.К. Оборудование пищевых производств: учебное пособие / Хамитова Е.К. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 248 с. — ISBN 978-985-503-736-2. — Текст: электронный.

Справочники

Технический регламент на молоко и молочную продукцию №163-ФЗ от 22.07.2010 г.

Кузнецов В.В., Шиллер Г.Г., Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности: Справочник, часть 1. — М.: ДеЛи принт, 2008. — 552 с. ISBN 5-901065-47-6.

Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технологии и рецептуры. Т.2. Масло коровье и комбинированные. — СПб.: ГИОРД, 2003.-336 с. ISBN: 5-901065-19-0.

Интернет-ресурсы

<http://www.belayareka.ru/ru/gost>,

<http://www.belayareka.ru/ru/statia-o-moloke>,

<http://www.belayareka.ru/ru/our-production>

Профессиональные информационные системы САД и САМ

- электронный справочник технолога молочного производства;
- обзор российского рынка оборудования для переработки молока;
- корпоративная база данных по производству молочных продуктов;
- информационная база данных производителей молочных продуктов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.	Отбор проб молока и сыворотки произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ. Экзамен по ПМ
	Приемка и оценка качества сырья при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.	Подготовка сырья и материалов для производства заквасок и компонентов при производстве сыров выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ. Экзамен по ПМ
	Расчеты количества заквасок и компонентов при производстве сыров выполнены правильно в соответствии с заданием.	

	Изготовление заквасок и компонентов при производстве сыров выполнено правильно в соответствии правилами санитарии и технологической инструкцией.	
	Контроль качества заквасок выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.	Подготовка сырья и материалов для производства различных видов сыров выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ. Экзамен по ПМ
	Технологические операции по производству различных видов сыров выполнены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	Контроль качества готовой продукции при производстве различных видов сыров выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	Продуктовые расчеты при производстве различных видов сыров выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.	Подготовка сырья и материалов для производства продуктов из молочной сыворотки выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ. Экзамен по ПМ
	Технологические операции по производству продуктов из молочной сыворотки выполнены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	Контроль качества готовой продукции при производстве продуктов из молочной сыворотки выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	Продуктовые расчеты при производстве продуктов из молочной сыворотки выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.	Контролируемые показатели определены правильно и точно в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТов.	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ. Экзамен по ПМ
	Оформление результатов контроля качества продуктов установленным требованиям выполнено, верно, в соответствии с технологической документацией.	
	Контроль качества готовой продукции при производстве сыра и продуктов из молочной сыворотки выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 4.6.	Расчет и подбор оборудования для	Наблюдение

Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.	производства для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки выполнен, верно в соответствии с заданием.	Оценка практических и учебно – производственных работ. Экзамен по ПМ
	Регулирование работы оборудования для производства для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки выполнен верно в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.	
	Устранение мелких неисправностей оборудования для производства для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки проведено правильно в соответствии с заданием.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Участие в работе научного общества. Участие в других формах внеучебной работы по специальности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля, в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация компетентности будущего специалиста.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
ПМ.05 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: Профессиональный модуль ПМ.05 «Организация работы структурного подразделения» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Организация работы структурного подразделения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Организация работы структурного подразделения
ПК 5.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
ПК 5.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 19	Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях
-------	---

	экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.
ЛР 20	Обладающий экономической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе к природным комплексам Алтайского края
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.
ЛР 26	Способный к самостоятельным решениям в области управления личными финансами

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – планирования работы структурного подразделения; – оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации; – принятия управленческих решений;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать выход продукции в ассортименте; – вести табель учета рабочего времени работников; – рассчитывать заработную плату; – рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации; – организовать работу коллектива исполнителей; – оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – методику расчета выхода продукции; – порядок оформления табеля учета рабочего времени; – методику расчета заработной платы; – структуру издержек производства и пути снижения затрат; – методики расчета экономических показателей; – основные приемы организации работы исполнителей; – формы документов, порядок их заполнения.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **306** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **198** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **132** часа;

самостоятельной работы обучающегося – **66** часов;

учебной практики – **36** часов,

производственной практики – **72** часа.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	По профилю специальности, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5	Раздел 1. Управление структурным подразделением	234	132	54		66		36	
ПК 5.1-5.7	Производственная практика	72							72
	Всего	306	132	54		66		36	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Осваиваемые элементы компетенций	
МДК.05.01. Управление структурным подразделением организации		198		
Тема 1 Предприятие как объект планирования	Содержание		18	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	1	Понятие организационной структуры. Постановка целей и задач структурного подразделения в соответствии со стратегическими задачами компании. Миссия, функции, полномочия подразделения.		
	2	Практические инструменты организационного развития подразделения. Формирование и оптимизация организационной структуры подразделения в рамках организационной структуры предприятия.		
	3	Понятие и критерии эффективности подразделения. Факторы повышения эффективности.		
	4	Организация взаимодействия с другими подразделениями. Вертикальные и горизонтальные связи в компании		
	5	Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Практические инструменты процессного управления в рамках подразделения.		
	Практические занятия		6	
	1	Выявление потребности в персонале. Планирование численности и состава персонала		
	2	Разработка внутрифирменных информационных каналов		
	3	Решение профессиональных задач «Деятельность подразделения»		
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы, оформление практических работ. Подготовка сообщений и презентаций Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Основные этапы развития менеджмента», «Опыт японского и американского менеджмента», «Принципы планирования»		10		
Тема 2 Планирование деятельности	Содержание		14	
	1	Планирование деятельности подразделения как профессиональная		ОК 1 – 9

подразделения		компетенция руководителя. Учет факторов неопределенности и факторов риска при планировании.		ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	2	Формы планирования и виды планов. Принципы планирования.		
	3	Формы контроля и отчетности выполнения плановых заданий.		
	Практические занятия		4	
	1	Разработка миссии и стратегии организации		
	2	Построение дерева целей предприятия переработки		
Тема 3 Оперативное руководство структурным подразделением	Содержание		16	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	1	Факторы, способствующие эффективности работы подразделения. Практический менеджмент: баланс между делегированием полномочий, ответственности и организацией контроля. Структура эффективного делегирования.		
	2	Принципы управления по целям: постановка задач персоналу, организация выполнения, контроль результатов. Матрица ответственности и структура подразделения.		
	3	Служебные функции и должностные обязанности сотрудников, их отличие. Анализ качества работы подразделения Внутрифирменные процедуры принятия управленческих решений. Индивидуальные и коллективные формы принятия решений. Оценка качества принятых решений. Документы, регламентирующие работу подразделения.		
	Практические занятия		8	
	1	Разработка матрицы ответственности		
	2	Разработка положения о подразделении и должностных инструкций		
	3	Организация проведения деловых совещаний и переговоров		
	4	Семинар «Стиль руководства перерабатывающим предприятием»		
	Самостоятельная работа обучающихся		8	
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы, оформление практических работ. Подготовка сообщений и презентаций			

	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Критерии правильного делегирования полномочий» «Разработка должностной инструкции работника перерабатывающего предприятия» «Эффективность различных стилей работы руководителя»			
Тема.4 Управление эффективностью структурного подразделения	Содержание		12	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	1	Что такое управление эффективностью работы (Performancemanagement). Ключевые показатели эффективности подразделения и сотрудников.		
	2	Структурное подразделение как центр формирования прибыли и учета затрат. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения. Ключевые компетенции: корпоративные, управленческие, экспертные. Методика оценки персонала в системе управления эффективностью работы.		
	3	Выявление резервов повышения эффективности. Задачи и ответственность руководителя. Виды и формы стимулирования труда в подразделении. Заработная плата в аспекте эффективности работы. Выявление резервов повышения эффективности.		
	Практические занятия		4	
	1	Оценка персонала		
	2	Расчет экономических показателей структурного подразделения организации		
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы, оформление практических работ. Подготовка сообщений Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Критерии оценки персонала» «Функционально-стоимостной подход к организации и стимулированию труда на предприятиях переработки»		6		
Тема 5 Роль руководителя в создании работоспособного	Содержание		16	
	1	Функции и задачи руководителя. Выбор и использование различных управленческих стилей в рамках решения конкретных		ОК 1 – 9 ПК 5.1

коллектива		задач. Ситуационное руководство. Методы управленческого воздействия на подчиненных. Принципы и задачи трансляции поведенческих стандартов подчиненным. Формирование в коллективе корпоративных ценностей		ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26	
	2	Структурное подразделение: группа или команда? Организация командного взаимодействия. Как создать работоспособную команду. Регулирование и разрешение конфликтов в трудовом коллективе. Роль руководителя в урегулировании конфликтов			
	Практические занятия		8		
	1	Семинар «Управление конфликтами»			
	2	Процесс принятия управленческих решений (метод мозговой атаки, метод Дельфи)			
	3	Семинар «Работа в команде»			
	4	Организация работы коллектива исполнителей			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к семинарам с использованием методических рекомендаций Подготовка сообщений и презентаций Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Неформальные группы» «Методы преодоления конфликтов»		6		
	Тема 6 Мотивация и стимулирование	Содержание		14	
		1	Современные теории мотивации. Основные факторы и механизмы мотивации. Материальное и нематериальное стимулирование. Границы использования наказаний и поощрений.		ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
2		Мотивирующая организация труда, оплата по результатам работы. Построение системы мотивации в соответствии с индивидуальными потребностями сотрудников			
Практические занятия		4			
1		Семинар «Системы мотивации»			
2		Семинар «Использование мотивационных теорий на производстве»			
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к семинару с использованием методических рекомендаций преподавателя Подготовка презентации Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Мотивация персонала в России и за рубежом»		6			
Тема 7 Кадровая политика	Содержание		14		

структурного подразделения	1	Выявление потребности в персонале. Планирование численности и состава персонала. Внутренние и внешние источники поиска сотрудников. Участие руководителя подразделения в отборе и адаптации новых сотрудников.	6	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	2	Участие руководителя подразделения в отборе и адаптации новых сотрудников. Баланс рабочих мест и механизмы его использования. Мотивирующая оценка персонала.		
	Практические занятия			
	1	Планирование численности и состава персонала		
	2	Составление табеля учета рабочего времени		
	3	Разработка мотивирующей оценки персонала		
	Самостоятельная работа обучающихся Тестирование. Подготовка реферата Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Мотивирующая оценка персонала»			
Тема 8 Личная эффективность руководителя	Содержание		10	ОК 1 – 9 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	1	Личный вклад руководителя в эффективность подразделения. Самооценка и карьерный рост. Управление и лидерство		
	2	Эффективный самоменеджмент		
	Практические занятия		4	
	1	Семинар «Личность, власть и авторитет менеджера»		
	2	Семинар «Инновационные методы работы»		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы Подготовка сообщений. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Эффективный менеджер», «Инновации в организации мясоперерабатывающей промышленности»		10	
Тема 9 Учет и отчетность	Содержание		18	ОК 1 – 9 ПК 5.5 ЛР 19, 20, 26
	1	Общие сведения об учете и отчетности в цехах перерабатывающей промышленности. Виды учета и отчетности, их характеристика		
	2	Объекты учета. Бланки учета и отчетности.		
	Практические занятия		10	
	1	Расчет стоимости сырья, необходимого для изготовления продукции»		
2	Заполнение бланков учета и отчетности по расходу сырья и			

		материалов в колбасном производстве и в консервном производстве		
	3	Проведение инвентаризации в лаборатории технологии молока и молочных продуктов. Оформление результатов инвентаризации. Подбор оборудования под выпуск продукции		
	4	Оформление документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией		
	5	Составление отчета о движении сырья и готовой продукции в цехах перерабатывающих предприятий		
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Конспектирование учебного текста.</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение заданий практической работы, оформление практических работ.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: подготовка сообщений</p> <p>«Анализ видов учета и отчетности молочной промышленности»</p> <p>«Анализ порядка проведения инвентаризации молока и молочных продуктов на предприятии молочной промышленности»</p> <p>«Анализ составления отчета о движении сырья и готовой продукции в цехах перерабатывающих предприятий»</p>	10	
<p>Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.05 «Организация работы структурного подразделения» ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности «Организация работы структурного подразделения» для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по данной специальности.</p> <p>1. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формам отчетности.</p> <p>Цель: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности «Организация работы структурного подразделения».</p> <p>Задачи: в ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать выход продукции в ассортименте; – вести табель учета рабочего времени работников; – рассчитывать заработную плату; – рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации; – организовать работу коллектива исполнителей; – оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией. <p>Результаты освоения учебной практики: приобретение обучающимися первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Организация работы структурного подразделения» в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, личностных результатов:</p>				

<p>ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.</p> <p>ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 22 Используя грамотно профессиональную документацию.</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.</p> <p>ЛР 26 Способный к самостоятельным решениям в области управления личными финансами</p> <p>2. Формы отчетности:</p> <p>1. Дневник учебной практики;</p> <p>2. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики.</p> <p>3.Оценочный материал по итогам прохождения учебной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.</p>			
Учебная практика		36	
Тема 1. Оперативное руководство структурным подразделением	Содержание	6	
	1 Организация работы исполнителей Написание стратегического планирования участка, цеха Написание тактического планирования участка, цеха. Составление тактического планирования участка, цеха на 1 день, неделю Разработка должностных инструкций мастера, начальника цеха, технолога		ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26

		Подготовка к проведению деловых переговоров Составление плана дневной планерки. Составление плана контроля за операциями.		
Тема 2. Расчет выхода продукции в ассортименте	Содержание		6	
	1	Расчет выхода продукции Расчет стоимости сырья для производства молока пастеризованного. Расчет стоимости сырья для производства кисломолочных напитков. Расчет стоимости сырья для производства сметаны. Расчет стоимости сырья для производства творога и творожных изделий. Расчет стоимости сырья для производства сливочного масла. Расчет стоимости сырья для производства сыров. Расчет стоимости вспомогательных материалов. Расчет стоимости и амортизационный расчет для оборудования.		ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
Тема3. Ведение табеля учета рабочего времени	Содержание		6	
	1	Составление и ведение табеля учета рабочего времени Содержание табеля учета рабочего времени. Условные обозначения в табеле учета Составление табеля рабочего времени. Расчет нормы рабочего времени Фотография рабочего места. Хронометраж выполнения работы		ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
Тема 4. Расчет заработной платы	Содержание		12	
	1	Расчет заработной платы Расчет сдельной оплата труда Расчет повременной заработной платы. Расчет налога на доходы физических лиц и заработной платы к выдаче.		ОК 1 – 9 ПК 5.1, ПК 5,2 ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
Тема 5. Расчет экономических показателей структурного подразделения организации	Содержание		6	
	1	Расчет экономических показателей структурного подразделения Расчет издержек в цеха, на участке при изготовлении продукции. Расчет цены готового изделия, производимого в цехе, участке Расчет прибыли, рентабельности производимой продукции		ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26

Производственная практика (практика по профилю специальности) ПМ.05 «Организация работы структурного подразделения» проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между КГБПОУ «АКПТиБ» и предприятиями.

1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики, формам отчетности.

Цель: овладение видом профессиональной деятельности «Организация работы структурного подразделения».

Задачи: в ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен

иметь первоначальный практический опыт:

- планирования работы структурного подразделения;
- оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;
- принятия управленческих решений.

Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности):

приобретение первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Организация работы структурного подразделения», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, личностных результатов воспитания:

ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 22 Используя грамотно профессиональную документацию.

ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.

ЛР 26 Способный к самостоятельным решениям в области управления личными финансами

2. Формы отчетности:

1. Дневник производственной практики (по профилю специальности);

2. Аттестационный лист (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности));			
3. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю специальности);			
4. Отчет обучающегося по производственной практике, который утверждается организацией, в которой обучающийся проходил производственную практику.			
3. Оценочный материал по итогам прохождения производственной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.			
Производственная практика (практика по профилю специальности)		72	
Тема 1. Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения	Содержание	12	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
	1 Организация деятельности подразделения основного производства во взаимосвязи с другими элементами производственной структуры.		
	2 Организация деятельности подразделений вспомогательного производства и обслуживающих хозяйств		
Тема 2. Планирование работы структурного подразделения	Содержание	30	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5,2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
	1 Материально-техническая база предприятия		
	2 Персонал структурного подразделения		
	3 Организация оплаты труда коллектива исполнителей		
	4 План участка (смены) и его организация		
	5 Проведение текущих планерок. Составление плана работ на 1 день, неделю, 10 дней		
Тема 3. Участие в руководстве работой структурного подразделения	Содержание	12	ОК 1 – 9 ПК 5.1, ПК 5,2 ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
	1 Документационное обеспечение управления в структурном подразделении		
	2 Методы управления персоналом и стили руководства в структурном подразделении		
Тема 4. Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделения	Содержание	18	ОК 1 – 9 ПК 5.1, ПК 5,2 ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 22, 23, 26
	1 Анализ экономических результатов деятельности подразделения		
	2 Анализ рациональности технологических процессов и организации труда в структурном подразделении		
	3 Анализ причин брака при изготовлении изделий		
Всего		306	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения – ПК, мультимедийное оборудование, офисное оборудование

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304с. – ISBN 978-5-4468-4713-6

Косьмин А.Д. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. – 9-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-4468-6745-5

Косьмин А.Д. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Косьмина. – 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 160с. – ISBN 978-5-4468-7596-2

Дополнительные источники:

Казначевская Г.Б. Менеджмент. - Ростов - на –Дону, «Феникс», 2009,-278 с.

Лукшевич, В.В. Основы менеджмента. Учебник для сред. спец. учеб. зав.. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство Экономика», 2010, -237 с.

Соломенцев Ю.М. Экономика и управление предприятием. Учебник для сред. проф. учеб. зав. / Ю.М. Еленева, Т.С. Зуева, А.А. Корниенко и др.; Под ред. Ю.М.Соломенцева. – М.: Высш.школа, 2009, - 624 с.: ил.,4000экз.- ISBN.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 5.1. Участвовать в планировании основных показателей производства	- фонд оплаты труда рассчитан верно;	Тестирование Наблюдение Оценка практических и учебно-производственных работ
	- затраты на производство продукции определены верно;	
	- себестоимость продукции определена верно;	
	- элементы цены определены верно;	
	- прибыль и рентабельность рассчитана верно;	
	- выход продукции рассчитан верно и согласно методике	
ПК 5.2. Планировать выполнение работ исполнителями	План работы составлен в соответствии с заданием	Тестирование Наблюдение Оценка практических и
	Соотнесение вида контроля и его функции произведено верно	

	Метод контроля качества работы персонала подобран в соответствии с заданием	учебно-производственных работ
ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива	Задание для подчиненного сформулировано четко и ясно	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ
	Задание для подчиненных подобрано согласно их психофизиологическим возможностям	
	Для быстрого и четкого выполнения задания объем работ коллектив распределен рационально	
ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Табель учета рабочего времени оформлен согласно	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ
	Контроль за выполнением работы членов коллектива осуществляется систематически и верно	
	Оценивание результатов работы исполнителей произведено обосновано	
	Анализ выполненной работы конкретный	
ПК 5.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Отчет по учету принятого сырья сделан верно	Наблюдение Оценка практических и учебно – производственных работ
	Отчет по расходу сырья по цехам сделан верно	
	Отчет по движению сырья и материалов оформлен и составлен верно	
	Бланки учета и отчетности заполнены верно	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости своей будущей профессии	Наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
	Активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности	
	Наличие положительных отзывов по итогам практики по профилю специальности	
	Участие в исследовательской деятельности и научно-практических конференциях и в других формах внеучебной деятельности по специальности.	

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
	Своевременность сдачи заданий по самостоятельной работе, дневников и отчетов по практике	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Обоснованность выбора источников и вида информации для выполнения самостоятельной работы	Наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
	Соблюдение правил работы с периодической печатью, книгами, Интернет-ресурсами, составления аннотации, рецензии, плана, конспекта, ведения записей, оформления библиографического списка по теме курсовой работы, цитирования	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
	Грамотное применение профессиональной лексики	
	Использование в деловом общении формул вежливости	
	Соблюдение правил установления деловых контактов	

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.	Наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
	Активность и инициативность в работе с разными людьми	
	Обоснованность выбора методов взаимодействия с обучающимися (коллегами), педагогами, руководством колледжа и мясоперерабатывающими предприятиями, потребителями	
	Отклик на просьбы обучающихся (коллег), оказание им необходимой помощи.	
	Принятие и соблюдение правил командной работы.	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Обоснованность выбранных методов принятия управленческих решений	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
	Участие в планировании и организации групповой и внутриколледжной работы	
	Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация компетентности будущего специалиста.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА
КИСЛОМОЛОЧНЫХ И ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: Профессиональный модуль ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по профессии (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)
ПК 6.1	Выполнять процессы механической и термической обработки молока.
ПК 6.2	Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов.
ПК 6.3	Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов.

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 19	Стремящийся к трудоустройству в агро-индустриальных и других отраслях экономики Алтайского края, готовый к внедрению инновационных технологий в экономически значимых сферах региона, демонстрирующий профессиональные, предпринимательские качества, направленные на саморазвитие и реализацию личностного потенциала и развитие экономики края.
ЛР 21	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Алтайского края.
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.
ЛР 24	Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа

1.2.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдения требований к сырью; - ведения процессов выработки кисломолочных и детских молочных продуктов; - обеспечения норм расхода используемого сырья, материалов и качества готового продукта; - сборки, разборки и мойки технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - пуска и остановки технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - составлять схемы технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов в аппаратурном оформлении; - проводить подготовительные операции перед началом работы технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - проводить регулирование жирности сливок и обезжиренного молока при сепарировании цельного молока на сепараторе-сливкоотделителе; - проводить регулирование давления гомогенизации; - обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству кисломолочных и детских молочных продуктов; - вести технологический процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией; - обеспечивать режимы работы оборудования по производству кисломолочных и детских молочных продуктов; - контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных и детских молочных продуктов; - контролировать санитарное состояние оборудования участка.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования к сырью при выработке кисломолочных и детских молочных продуктов; - общие положения должностной инструкции аппаратчика производства

	<p>кисломолочных и детских молочных продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - влияние неполадок технологического оборудования на качество готового продукта; - порядок пуска и остановки оборудования; - схемы технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - используемое оборудование для производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - технику приготовления моющих растворов; - правила мойки оборудования для подготовительных операций; - правила мойки основного технологического оборудования; - правила техники безопасности при эксплуатации установок для приготовления моющих растворов.
--	---

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 318 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **100** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **50** часов.

Учебной практики – **60** часов.

Производственной практики (по профилю специальности) – **108** часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Раздел 1. Выполнение работ по получению рабочей профессии «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов».	210	100	50	50	60	-
	Производственная практика, часов	108					108
	Всего:	318	100	50	50	60	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1.Выполнение работ по получению рабочей профессии «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов».		210	
МДК 06.01.Технология производства кисломолочных и детских молочных продуктов		150	
Введение	<p>Содержание</p> <p>Введение в профессиональный вид деятельности. Должностная инструкция аппаратчика производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Правила и нормы по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности. Производственный травматизм. Правила пользования средствами индивидуальной защиты.</p>	2	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21
Тема 1.1.Обслуживание оборудования при производстве кисломолочных и детских молочных продуктов.	<p>Содержание</p> <p>1 Оборудование для транспортировки и хранения молока. Специализированный транспорт для доставки молока на заводы. Устройство транспортных цистерн для молока. Емкости для хранения молока: вертикальные и горизонтальные танки. Устройство и принцип действия оборудования для охлаждения и хранения молока на фермах.</p> <p>Оборудование для количественного учета молока. Весы, счетчики. Автоматизированная система учета молока. Молокомеры.</p> <p>Оборудование для внутривозвратного перемещения молока и молочных продуктов Оборудование для перемещения штучных грузов: электрокар, электропогрузчик, ручная тележка. Оборудование с гибким тяговым органом: ленточные, цепные, пластинчатые конвейеры, элеваторы. Оборудование для перемещения молока и жидких молочных продуктов: насосы. Классификация насосов. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания насосов для перекачивания жидких, мало и высоковязких молочных продуктов. Влияние неполадок в работе насосов на качество готового продукта</p>	58 28	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21

	2	<p>Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов. Фильтры и мембранные фильтрационные аппараты и установки. Устройство и принцип действия пластинчатого, дискового, цилиндрического фильтров. Применение, устройство и принцип действия мембранных фильтрационных аппаратов и установок. Правила безопасного обслуживания оборудования для фильтрации.</p> <p>Сепараторы, применяемые в производстве молока и молочных продуктов. Классификация. Приводные устройства сепараторов. Устройство, принцип действия сепаратора-нормализатора, сепаратора-сливкоотделителя, молокоочистителя, сепаратора для высокожирных сливок, сепаратора с пульсирующей выгрузкой осадка, сепаратора для обезвоживания творожного сгустка, кларификатора.</p> <p>Процесс сепарирования молока. Конструктивные особенности сепаратора-сливкоотделителя. Порядок сборки, пуска, остановки и разборки сепаратора. Регулирование жирности сливок. Влияние неполадок в работе сепаратора на жирность получаемых сливок.</p> <p>Гомогенизаторы, их устройство, принцип действия. Правила безопасного обслуживания. Процесс гомогенизации молока. Регулирование давления гомогенизации. Исправление неполадок в работе. Порядок пуска, работа и остановка гомогенизатора. ТБ при эксплуатации гомогенизатора.</p> <p>Центрифуги, их устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания.</p>	<p>ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21</p>
	3	<p>Оборудование для тепловой и вакуум-термической обработки молока и молочных продуктов. Оборудование для тепловой и вакуум-термической обработки молока и молочных продуктов Хладагенты и теплоносители, применяемые в молочной промышленности. Классификация теплообменных установок. Пастеризаторы. Устройство, принцип действия емкостных и трубчатых пастеризаторов. Устройство, принцип действия пастеризационных установок и автоматизированной пластинчатой пастеризационно-охладительной установки. Пастеризация молока. Неполадки в работе пластинчатых и трубчатых установок,</p>	<p>ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21</p>

		<p>причины и способы устранения. Правила пуска и остановки пластинчатой и трубчатой установки.</p> <p>Стерилизаторы. Классификация. Устройство, принцип действия стерилизаторов непрерывного, полунепрерывного и периодического действия. Устройство, принцип действия установок для стерилизации молока в потоке. Вакуум-термические установки. Заквасочники. Оборудование для фасовки кисломолочных продуктов (в бумажную тару и стеклянные бутылки) и творога (в брикеты).</p> <p>Назначение и типы применяемых контрольно-измерительных приборов.</p>		
	4	<p>Оборудование для фасования и упаковывания молочных продуктов. Основные виды тары и упаковочных материалов. Оборудование для фасования молочных продуктов. Автоматы для упаковывания вязких молочных продуктов.</p>		<p>ОК 1 – 9 ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21</p>
	Лабораторные работы		14	<p>ОК 1 – 9 ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21</p>
	1	Устройство насосов.		
	2	Устройство, сборка и правила безопасного обслуживания сепаратора.		
	3	Техника сепарирования.		
	4	Изучение устройства лабораторной центрифуги		
	5	Работа автоматизированной пластинчатой пастеризационно-охладительной установки.		
	6	Устройство стерилизаторов.		
	7	Комплексное испытание ленточного конвейера.		
	Практические занятия		16	<p>ОК 1 – 9 ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21</p>
	1	Подбор и основы расчета танков для хранения.		
	2	Расчет и подбор насосов.		
	3	Расчет сепараторов и подбор.		
	4	Расчет и подбор оборудования для фильтрации.		
	5	Расчет и подбор гомогенизаторов.		
	6	Расшифровка показателей термограммы и порядок работы с термограммами.		
	7	Расчет и подбор пастеризационных установок.		
	8	Расчет и подбор стерилизаторов.		
Тема 1.2.Участие в	Содержание		26	

ведении технологических процессов производства кисломолочных продуктов.	1	Кисломолочные продукты. Виды, классификация и свойства. Детские молочные продукты. Требования к сырью при выработке кисломолочных и детских молочных продуктов. Общая технологическая схема производства кисломолочных продуктов: резервуарный и термостатный способы производства. Составление схемы технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов в аппаратурном оформлении.	12	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы		12	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21
	1	Машинно-аппаратная схема приемки молока.		
	2	Производство простокваши и йогуртов		
	3	Изготовление ряженки.		
	4	Оборудование для производства творога и творожных изделий		
	5	Изготовление творога.		
	6	Производство различных видов продуктов из молочной сыворотки.	2	ОК 1 – 9 ПК 6.2, ЛР 14, 19, 21
	Практические занятия			
	1	Составление схемы технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов в аппаратурном оформлении.		
Тема 1.3. Контроль санитарного состояния технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов.	Содержание		14	
	1	Контроль приготовления и концентрации моющих и дезинфицирующих растворов. Значение санитарной обработки технологического оборудования на предприятиях молочной промышленности для качества выпускаемой продукции. Способы мойки и дезинфекции технологического оборудования. Моющие и дезинфицирующие вещества. Техника приготовления моющих растворов. Приготовление моющих и дезинфицирующих растворов, контроль концентрации. Принцип работы и ТБ при эксплуатации установок для приготовления моющих растворов. Мойка технологического оборудования для подготовительных операций. Мойка основного технологического оборудования	6	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 14, 19, 21
	Лабораторные работы		8	ОК 1 – 9 ПК 6.1,
	1	Приготовление и контроль моющих и дезинфицирующих растворов.		
2	Приготовление раствора кальцинированной соды.			

	3	Контроль концентрации растворов.		ПК 6.2, ЛР 14, 19, 21
	4	Приготовление растворов хлорной извести		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>			50	
<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> Пути повышения выхода сливок при сепарировании. Сокращение потерь жира в обезжиренном молоке. Действующие нормы потерь сырья при приемке, транспортировке, первичной обработке, механической обработке, пути сокращения потерь. Сущность ультрафильтрации, обратного осмоса, электродиализа. Их применение в молочной промышленности, роль в создании малоотходных технологий. Новое оборудование для механической обработки молока. Новое оборудование для термической обработки молока. Использование новых видов моющих и дезинфицирующих средств. Использование новых инструментальных методов контроля. Причины и способы устранения неисправностей в работе оборудования. Показатели безопасности сырья. Система НАССР. 				
<p>Учебная практика Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)» по основному виду профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)» для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по данной специальности.</p> <p>1. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формам отчетности. Цель: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при овладении видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов»».</p> <p>Задачи: в ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен уметь: - составлять схемы технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов</p>			60	

<p>в аппаратурном оформлении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить подготовительные операции перед началом работы технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - проводить регулирование жирности сливок и обезжиренного молока при сепарировании цельного молока на сепараторе-сливкоотделителе; - проводить регулирование давления гомогенизации; - обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству кисломолочных и детских молочных продуктов; - вести технологический процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией; - обеспечивать режимы работы оборудования по производству кисломолочных и детских молочных продуктов; - контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных и детских молочных продуктов; - контролировать санитарное состояние оборудования участка. <p>Результаты освоения учебной практики: приобретение обучающимися первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов» в том числе профессиональных (ПК), общих (ОК) компетенций, личностных результатов воспитания</p> <p>ПК 6.1 Выполнять процессы механической и термической обработки молока.</p> <p>ПК 6.2 Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов.</p> <p>ПК 6.3 Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения</p>		
--	--	--

заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ЛР 21 Осознающий необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности. ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде ЛР 24 Сохраняющий и преумножающий традиции и уклад колледжа, владеющий знаниями об истории колледжа			
2. Формы отчетности: 1. Дневник учебной практики; 2. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения учебной практики. 3. Оценочный материал по итогам прохождения учебной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.			
Введение	Введение в профессиональный вид деятельности. Квалификационные характеристики. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям на предприятии, в цехах и на отдельных рабочих местах, санитария и личная гигиена. Ознакомление с режимами работы производственных мастерских, лабораторий.	6	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 21, 23, 24
Тема 1. Ведение процессов механической и тепловой обработки молока.	Содержание	30	
	1 Выполнение процессов механической обработки молока. Проведение подготовительных операций перед началом работы технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Подготовка сырья для использования в производстве. Проведение регулирования давления гомогенизации. Обучение приемам и видам работ: сепараторов-сливкоотделителей, сепараторов-нормализаторов, гомогенизаторов. Ведение процесса фильтрации и взвешивания. Ведение процесса сепарирования на сепараторах-сливкоотделителях, сепараторах-нормализаторах, гомогенизаторах. Проведение	18	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 21, 23, 24

		регулирувания жирности сливок и обезжиренного молока при сепарировании цельного молока на сепараторе-сливкоотделителе. Нормализация молока в потоке на сепараторе-нормализаторе. Ведение журналов по процессам механической обработки молока и сливок.		
	2	Выполнение процессов термической обработки молока. Пастеризация молока. Стерилизация молока. Ведение процесса пастеризации молока (смеси) и сливок на пастеризаторах различных типов. Ведение процесса стерилизации, топления. Подача пара и хладагентов в аппараты. Регулирование давления и температуры по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами пастеризации и охлаждения. Выбор температурных режимов обработки в зависимости от качества сырья и вырабатываемой продукции.	12	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 21, 23, 24
Тема 2. Ведение процессов производства кисломолочных и детских молочных продуктов.	Содержание		24	
	1	Ведение процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Ведение технологических процессов производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Контроль за соблюдением требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией.	12	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 21, 23, 24
	2	Регулирование работы оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов. Обеспечение режимов работы оборудования по производству кисломолочных и детских молочных продуктов. Контроль эффективного использования технологического оборудования по производству кисломолочных и детских молочных продуктов. Устранение неисправностей работы оборудования. Выполнение операции по мойке и дезинфекции оборудования. Ознакомление с техникой безопасности и противопожарными мероприятиями на предприятии, в цехах и на отдельных рабочих местах.	12	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 21, 23, 24

<p>Производственная практика Производственная практика ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)» проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между КГБПОУ «АКПТиБ» и предприятиями.</p> <p>1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики, формам отчетности. Цель: овладение видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)». Задачи: в ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдения требований к сырью; - ведения процессов выработки кисломолочных и детских молочных продуктов; - обеспечения норм расхода используемого сырья, материалов и качества готового продукта; - сборки, разборки и мойки технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов; - пуска и остановки технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов. <p>Результаты освоения производственной практики (по профилю специальности): приобретение первоначального практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии (Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, личностных результатов воспитания:</p> <p>ПК 6.1 Выполнять процессы механической и термической обработки молока. ПК 6.2 Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов. ПК 6.3 Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	108	
---	------------	--

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 22 Используемый грамотно профессиональную документацию</p> <p>ЛР 23 Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.</p> <p>2. Формы отчетности:</p> <p>1. Дневник производственной практики (по профилю специальности);</p> <p>2. Аттестационный лист (оценка общих и профессиональных компетенций обучающегося по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности));</p> <p>3. Характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю специальности);</p> <p>4. Отчет обучающегося по производственной практике, который утверждается организацией, в которой обучающийся проходил производственную практику.</p> <p>3. Оценочный материал по итогам прохождения производственной практики: контрольно-оценочные средства, разработанные руководителем практики, рассмотренные на заседании ПЦК ПП, согласованные с работодателем и утвержденные директором КГБПОУ «АКПТиБ» Самусенко Е.В.</p>			
Введение	Содержание	6	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 13, 22, 23
	1 Введение в профессиональный вид деятельности. Ознакомление с предприятием молочной промышленности. Инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям на предприятии, в цехах и на отдельных рабочих местах, санитария и личная гигиена. Ознакомление с режимами работы предприятия.		
Тема 1. Ведение процессов механической и тепловой обработки	Содержание	60	
	1 Выполнение процессов механической обработки молока. Обучение приемам и видам работ по приемке, сортировке сырья.	36	ОК 1 – 9 ПК 6.1,

молока.		<p>Проведение подготовительных операций в аппаратном цехе. Взвешивание и фильтрование молока. Обслуживание сепараторов-сливкоотделителей. Обслуживание сепараторов-нормализаторов. Обслуживание гомогенизаторов. Обслуживание оборудования цехов по производству молочной продукции. Ведение журналов по процессам механической обработки молока и сливок.</p>		<p>ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 13, 22, 23</p>
	2	<p>Выполнение процессов термической обработки молока. Пастеризация молока. Стерилизация молока. Ведение процесса пастеризации молока (смеси) и сливок на пастеризаторах различных типов. Применение контрольно-измерительных и регулирующих приборов. Подача пара и хладагентов в аппараты. Регулирование давления и температуры по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами пастеризации и охлаждения. Выбор температурных режимов обработки в зависимости от качества сырья и вырабатываемой продукции. Обслуживание оборудования аппаратного цеха.</p>	24	<p>ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 13, 22, 23</p>
Тема 2. Ведение процессов производства кисломолочных и детских молочных продуктов	Содержание		42	
	1	<p>Ведение процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Ведение процессов выработки кисломолочных и детских молочных продуктов. Обеспечение норм расхода используемого сырья, материалов и качества готового продукта. Ведение производственно-технических журналов, учета и отчетности. Осуществление мероприятий по наиболее эффективному использованию рабочего времени, предупреждению брака, экономному расходованию сырья, вспомогательных материалов, тепла, холода, электроэнергии и т. д. Обеспечение выполнения работы смены в установленные сроки производственных заданий по объему и качеству производства продукции.</p>	24	<p>ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 13, 22, 23</p>

	2	<p>Регулирование работы оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов. Регулирование давления и температуры по контрольно-измерительным приборам в соответствии с заданными режимами. Расшифровка диаграммных лент. Пуск и остановка технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Сборка, разборка и мойка технологического оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов. Обслуживание фасовочных аппаратов. Устранение мелких неисправностей технологического оборудования.</p>	18	ОК 1 – 9 ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ЛР 13, 22, 23
Всего			318	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

- технологии молока и молочных продуктов;
- технологического оборудования молочного производства
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

лаборатории:

- микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект лабораторного оборудования;
- комплект технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения

ПК, мультимедийная установка, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лабораторное оборудование, насосы, сепараторы, гомогенизаторы, пластинчатые и трубчатые пастеризационно-охладительные установки.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Оборудование общего назначения.

Оборудование для транспортировки и хранения молока.

Оборудование для количественного учета молока.

Оборудование для внутривозовского перемещения молока.

Оборудование для механической обработки молока и молочных продуктов.

Оборудование для тепловой и вакуум-термической обработки молока и молочных продуктов.

Системы циркуляционной мойки технологического оборудования.

Санитарно-техническое оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Богатова О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов : учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб., 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3

Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие / О. А.Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; под общей редакцией О. А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 444 с. - ISBN 978-5-8114-3304-9

Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов [Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова; под общ. ред. К.К. Горбатовой. - СПб.: ГИОРД, 2010. – 336с. – ISBN 976-5-98879-112-6

Дополнительные источники

Куручкин, А.А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Куручкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10348-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456581>

Крусь Г.Н. Технология молока и молочных продуктов [Текст]: учебник / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмов, З.В. Волокитина, С.В. Карпачев; Под ред. А.М. Шалыгиной. – М.: КолосС, 2005. – 455с.-ISBN 5-9532-0166-4

Справочники

ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье-сырье»

ФЗ-88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» от 12.06.2008 г.

Качество молока. Справочник для работников лаборатории, зоотехников молочно-товарных ферм и работников молокоперерабатывающих предприятий/ Лях В.Я. (и др.) – Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Том 1. Цельномолочные продукты.

Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность (Текст): учебно-справочное пособие/ Н.И. Дунченко, А.Г. Храмов, И.А. Макеева, И.А. Смирнова и др.; под ред. В.М. Позняковского – Новосибирск: Сиб.унив.изд., 2007. - 477 с.:ил.

Интернет-ресурсы

<http://www.belayareka.ru/ru/gost>,

<http://www.belayareka.ru/ru/statia-o-moloke>

Отечественные журналы.

«Молочная промышленность»

«Сыроделие и маслоделие»

Профессиональные информационные системы САД и САМ

- электронный справочник технолога молочного производства;
- обзор российского рынка оборудования для переработки молока;
- корпоративная база данных по производству молочных продуктов;
- информационная база данных производителей молочных продуктов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 6.1. Выполнять процессы механической и термической обработки молока.	Процессы фильтрации, сепарирования и гомогенизации проведены правильно в соответствии с технологическими инструкциями.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по модулю.
	Выбор температурных режимов обработки в зависимости от качества сырья и вырабатываемой продукции выполнен, верно, в соответствии с заданием.	
	Процессы термической обработки проведены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами.	
	Расшифровка показателей термограммы выполнена, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 6.2. Вести процесс производства кисломолочных и детских молочных продуктов.	Подготовка сырья и материалов для производства кисломолочных и детских молочных продуктов выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-

	<p>Технологические операции по производству кисломолочных и детских молочных продуктов выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.</p> <p>Обеспечение эксплуатационного режима работы оборудования при производстве кисломолочных и детских молочных продуктов выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.</p>	<p>производственных работ. Экзамен по модулю</p>
<p>ПК 6.3 . Регулировать работу оборудования для кисломолочных и детских молочных продуктов.</p>	<p>Расчет и подбор оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов выполнен, верно, в соответствии с заданием.</p>	<p>Тестирование. Оценка выполнения практических и лабораторных работ. Оценка учебно-производственных работ. Экзамен по модулю.</p>
	<p>Регулирование работы оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов выполнено, верно, в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.</p>	
	<p>Устранение мелких неисправностей оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов, проведено правильно в соответствии с заданием.</p>	
	<p>Обеспечение режимов мойки и дезинфекции оборудования проведено правильно в соответствии с инструкциями.</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей специальности. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Участие в работе научного общества. Участие в других формах внеучебной работы по специальности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля, в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.</p>

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация компетентности будущего специалиста.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

Приложение Е Программа преддипломной практики

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Место производственной практики (преддипломной) в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) (далее программа) является частью базовой программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **19.02.07 Технология молока и молочных продуктов**.

1.2. Цель и планируемые результаты производственной практики (преддипломной)

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) обучающихся должен освоить соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции, формировать личностные результаты воспитания:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций:

«Приемка и первичная обработка молочного сырья»

ПК 1.1	Принимать молочное сырье на переработку.
ПК 1.2	Контролировать качество сырья.
ПК 1.3	Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.

«Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания»

ПК 2.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.2	Изготавливать производственные закваски.

ПК 2.3	Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.
ПК 2.4.	Вести технологические процессы производства жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.5.	Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.
ПК 2.6.	Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.

«Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты»

ПК 3.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.
ПК 3.2	Вести технологические процессы производства различных сортов сливочного масла.
ПК 3.3	Вести технологические процессы производства напитков из пахты.
ПК 3.4.	Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.
ПК 3.5.	Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.

«Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки»

ПК 4.1	Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.2	Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.
ПК 4.3	Вести технологические процессы производства различных видов сыра.
ПК 4.4.	Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.5.	Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.
ПК 4.6	Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.

«Организация работы структурного подразделения»

ПК 5.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
ПК 5.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

1.2.3. Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 22	Использующий грамотно профессиональную документацию.
ЛР 23	Демонстрирующий готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде.

1.2.4. В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – приемки и определения качественных показателей поступающего молока; – распределения поступившего сырья на переработку; – первичной обработки сырья; – контроля качества; – контроля качества сырья и продукции; – выбора технологической карты производства; – изготовления производственных заквасок и растворов; – выполнения основных технологических расчетов;
--------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – ведения процессов выработки цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; – анализа и контроля качества перерабатываемых сливок и пахты; – выполнения основных технологических расчетов; – ведения процессов выработки масла и напитков из пахты; – изготовления производственных заквасок и растворов; – выполнения основных технологических расчетов; – ведения процессов изготовления сыра и продуктов из молочной сыворотки; – участия в оценке качества сыров; – планирования работы структурного подразделения; – оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации; – принятия управленческих решений.
--	---

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной):

всего – **144** часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1. Тематический план программы производственной практики (преддипломной)

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов программы производственной практики (преддипломной)	Всего часов
ПК 1.1.-ПК 1.3	Приемка и первичная обработка молочного сырья	18
ПК 2.1- ПК 2.6	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	36
ПК 3.1- ПК 3.5	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	18
ПК 4.1- ПК 4.6	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	30
ПК 5.1- ПК 5.7	Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции	42
Всего		144

2.2. Содержание программы производственной практики (преддипломной)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Ознакомление с предприятием	Содержание		6	ОК 1 – 9 ЛР 13, 22, 23
	1	Ознакомление с предприятием. Ознакомление с организационной структурой предприятия. Мощность предприятия. Ассортимент. Ознакомление с должностными инструкциями. Инструктаж по технике безопасности.		
Тема 1 Приемка и первичная обработка молочного сырья	Содержание		12	ОК 1 – 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ЛР 13, 22, 23
	1	Снабжение предприятия сырьем. Оформление заявки на сырье. Организация приемки сырья, выходной контроль качества готовой продукции. Транспортные средства предприятия. Источники сырьевого снабжения.		
2	Аппаратное отделение. Операции по стандартизации сырья и расчеты. Оборудование для очистки и сепарирования молока. Пастеризация и дезодорация молока и сливок. Оборудование для пастеризации, дезодорации и охлаждения. Режимы пастеризации при производстве различных молочных продуктов. Сведения о результатах пастеризации (эффективность). Ознакомление с использованием тепла, холода и электроэнергии в цехах. Система контрольно-измерительных приборов и автоматики. Безразборная мойка и дезинфекция установок. Мероприятия по снижению расхода пара, горячей и холодной воды.			
Тема 2 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	Содержание		36	ОК 1 – 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ЛР 13, 22, 23
	1	Технология пастеризованного молока. Состав продуктов. Способы и схемы нормализации. Технология восстановленного, топленого, белкового, витаминизированного молока. Технология и способы производства молока для детского питания. Оборудование для розлива. Способы дозировки молока. Расфасовка молока в мягкие полимерные и бумажные пакеты. Технология и схема производства стерилизованного молока. Требования к сырью. Методы определения термоустойчивости молока. Применяемое оборудование. Требования стандартов к различным видам цельномолочных продуктов.		

	2	<p>Технология кисломолочных напитков. Классификация выпускаемой продукции. Виды брожения. Состав заквасок чистых культур. Технологические схемы выработки кефира, йогурта, ацидофилина, ряженки. Способы производства. Дозировка заквасок в производстве диетпродуктов.</p> <p>Нормализация молока по жиру и сухому веществу. Режимы тепловой обработки. Сквашивание, охлаждение, созревание и расфасовка кисломолочных продуктов. Особенности производства кисломолочных напитков с фруктово-ягодными наполнителями. Применяемое оборудование. Специфические особенности резервуаров для кисломолочного производства. Способы и режимы топления молока в производстве ряженки.</p>		
	3	<p>Технология творога. Технология производства. Приготовление и использование закваски, хлористого кальция и сычужного фермента (пепсина). Подготовка молока, получение сгустка и обезвоживание. Производство творога раздельным способом. Оборудование линии производства творога раздельным способом.</p> <p>Технология мягкого диетического творога, сыра домашнего.</p>		
	4	<p>Технология творожных изделий и десертов. Рецептура на творожные изделия и десерты. Подготовка и обработка сырья. Применяемое специальное оборудование. Расфасовочные автоматы.</p>		
	5	<p>Технология сметаны. Технологическая схема. Состав применяемой закваски. Сущность процесса созревания сметаны. Применяемое оборудование. Способы ускорения производства и повышения качества сметаны. Сметана с белковыми наполнителями.</p>		
<p>Тема 3 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.</p>	<p>Содержание</p>		<p>18</p>	<p>ОК 1 – 9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 13, 22, 23</p>
	1	<p>Производство масла. Способы производства масла. Получение сливок и их подготовка к переработке. Процессы пастеризации, дезодорации, охлаждения и созревания сливок. Режимы переработки сливок в масло методами периодического и непрерывного сбивания. Регулирование процесса сбивания и обработки, стандартизация по содержанию влаги. Выработка масла на поточных линиях методом преобразования высокожирных сливок. Структурообразование и консистенция масла. Термомеханическая обработка. Достоинство и недостатки отдельных способов. Производство различных видов масла.</p>		

	2	Производство продуктов из пахты. Состав и свойства исходного сырья. Кисломолочные продукты, напитки из пахты.		
Тема 4 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	Содержание		30	ОК 1 – 9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ЛР 13, 22, 23
	1	Производство сыра. Режимы подготовки молока к свертыванию (очистка, бактофугирование, нормализация, пастеризация, созревание молока). Бактериальные закваски. Свертывание молока, обработка сгустка и сырного зерна. Формование и прессование. Посолка сыров, уход за сырами. Маркировка и упаковка, отгрузка. Использование полимерных материалов для созревания и хранения сыров. Производство различных видов сыров.		
	2	Переработка подсырной сыворотки. Молочный сахар и его свойства. Обезжиривание сыворотки, выделение белков, сгущение, охлаждение и кристаллизация. Рафинирование молочного сахара. Сушка, размол и упаковка. Применяемое оборудование.		
	3	Производство плавленого сыра. Подбор сырья и его подготовка. Соли - плавители. Составление смеси. Режимы плавления. Расфасовка сыра. Фасовка и применяемые материалы.		
	4	Производство продуктов из сыворотки. Состав и свойства исходного сырья. Кисломолочные продукты, напитки из сыворотки. Сгущенная и сухая сыворотка, особенности производства. Сухие и жидкие заменители цельного молока для животноводства. Технология пищевого казеина и белковых концентратов.		
Тема 5 Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области производства молочной продукции	Содержание		42	ОК 1 – 9 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ЛР 13, 22, 23
	1	Изучение вспомогательного производства. Теплоснабжение завода. Электроснабжение завода. Холодильное хозяйство. Водоснабжение и канализация. Ремонтно-механические мастерские.		
	2	Охрана труда. Состояние техники безопасности на предприятии. Права и обязанности лиц, ответственных за технику безопасности. Безопасность при эксплуатации технологического оборудования, при выполнении технологических процессов. План мероприятий по охране труда и технике безопасности на предприятии.		
	3	Охрана окружающей среды. Организация мероприятий по охране окружающей среды. Должностные обязанности лиц, ответственных за охрану окружающей среды на предприятии. Санитарно-защитные зоны. Характеристика работы очистительных установок. Основные методы		

		контроля сточных и очищенных вод. Контроль и отчетность о состоянии окружающей среды. Формы отчетности.		
	4	<p>Основное производство. Назначение цеха и его место в производстве. Ознакомление с технической документацией и нормативами технологического процесса. Технологические схемы производства с указанием режимов.</p> <p>Порядок оформления приемки сырья, полуфабриката, выдачи продукции.</p> <p>Требования к качеству готового продукта, установление норм расхода сырья и пути их снижения. Спецификация основного технологического оборудования по цехам. Собственное суждение о работе оборудования и его фактической производительности и наличии простоев. Новейшее оборудование со схемами автоматизации технологических процессов. Внутризаводские транспортные средства.</p>		
	5	<p>Показатели производственно-хозяйственной деятельности.</p> <p>План экономического и социального развития предприятия на текущий год.</p> <p>Объем переработки молока и производственная мощность. Объем товарной продукции. Численность работающих. Фонд оплаты труда. Производительность труда. Себестоимость единиц важнейших видов продукции (для реконструкции).</p> <p>Балансовая прибыль. Основные производственные фонды. Нормируемые оборотные средства. Рентабельность производства. Цены на сырье и оптовая цена на продукцию.</p> <p>Структуру производства (состав цехов и производственных участков), структуру управления предприятием.</p>		
			Всего	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики (преддипломной) осуществляется на действующих молочных предприятиях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Богатова О. В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. – СПб.: проект науки, 2020. – 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3

Бредихин С.А., Юрин В.Н. Техника и технология производства сливочного масла и сыра. - М.: КолосС, 2007. - 319 с.: ил. ISBN 978-5-94343-143-2

Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова; под общ. ред. К.К. Горбатовой. - СПб.: ГИОРД, 2010. – 336с. – ISBN 976-5-98879-112-6 3.

Гудков А.В. Сыроделие: технологические, биологический и физико-химические аспекты: / под ред. С.А. Гудкова. - С.: ДеЛипринт, 2003. – 800с. – ISBN 5-94343-039-3

Крусь Г.Н. Технология молока и молочных продуктов: учебник / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпачев; Под ред. А.М. Шалыгиной. – М.: КолосС, 2005. – 455с.-ISBN 5-9532-0166-4

Крусь Г.Н. Технология молока и молочных продуктов: учебник / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпачев; Под ред. А.М. Шалыгиной. – М.: КолосС, 2005. – 455с.-ISBN 5-9532-0166-4

Мишанин Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья: учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин.- 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 720 с.: ил. – (Учебники для вузов.Специальная литература). – Текст : непосредственный. ISBN 978-5-8114-5350-4

Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие / О.А.Ковалева, Е. М. Здрабова, О.С. Киреева [и др.]; под общей редакцией О.А. Ковалевой. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 444 с. : ил. – (Учебники для вузов.Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-3304-9

Оноприйко А.В. Производство молочных продуктов: Практическое пособие. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2004. – 384с. -ISBN 5-461-00005-3

Тихомирова Н.А. Технология и организация производства молока и молочных продуктов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: ДеЛипринт, 2007. – 560с. - ISBN 978-5-94343-143-2

Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304с. – ISBN 978-5-4468-4713-6

Косьмин А.Д. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Космина. – 9-е изд.,стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 208с. – ISBN 978-5-4468-6745-5

Косьмин А.Д. Менеджмент: практикум: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Д. Косьмин, Н.В. Свинтицкий, Е.А. Космина. – 8-е изд.,стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 160с. – ISBN 978-5-4468-7596-2

Широкова Е.Н. Методические указания к преддипломной практике на предприятиях молочной отрасли по специальности Технология молока и молочных продуктов / КГБОУ АКПТиБ; Е.Н. Широкова. – Бийск, 2017. – 12 с.

Дополнительные источники:

Илюхин В.В., Тамбовцев И.М., Бурлеева М.Л. Монтаж, наладка, диагностика, ремонт и сервис оборудования предприятий молочной промышленности. - СПб.: ГИОРД, 2006. – 500 с.: ил. ISBN: 5-98879-022-4.

Лабораторный практикум по технологии производства цельномолочных продуктов и масла/Сост.: Э.П. Шалапугина, В.Я. Матвиевский. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 64 с.: ил. ISBN: 978-5-98879-099-0.

Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технологии и рецептуры. Т.2. Масло коровье и комбинированные. – СПб.: ГИОРД, 2003.-336 с. ISBN: 5-901065-19-0.

Храмцов А.Г., Нестеренко П.Г. Безотходная переработка молочного сырья. - М.: КолосС, 2008. - 200 с.: ил. ISBN 5-10-000211-5.

Интернет ресурсы:

<http://www.belayareka.ru/ru/gost>,

<http://www.belayareka.ru/ru/statia-o-moloke>.

Отечественные журналы.

«Молочная промышленность»

«Сыроделие и маслоделие»

3.3. Общие требования к организации производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) проводится концентрированно по окончании теоретического курса на предприятиях города Бийска и региона (Алтайский край, Республика Алтай). Обязательным условием допуска к производственной практике (преддипломной) является отсутствие академических задолженностей. Руководство осуществляет руководитель практики от образовательного учреждения, а так же руководитель практики от молочного предприятия.

Формой отчетности по производственной практике (преддипломной) практике являются дневник и отчет. Аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Принимать молочное сырье на переработку.	1. Отбор проб молока произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Приемка и оценка качества молока произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	3. Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 1.2. Контролировать качество сырья.	1. ТБ при выполнении контроля качества молока соблюдена правильно в соответствии с инструкциями.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Лабораторные анализы произведены правильно и точно в соответствии с технологическими инструкциями.	
	3. Решения по результатам определения качественных показателей молока о его	

	фальсификации приняты правильно в соответствии с заданием.	
ПК 1.3. Организовывать и проводить первичную переработку сырья в соответствии с его качеством.	<p>1. Процессы фильтрации, сепарирования и гомогенизации и термической обработки проведены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.</p> <p>2. Расчеты по нормализации, сепарированию смеси выполнены правильно в соответствии с заданием</p> <p>3. Регулирование работы оборудования для первичной переработки сырья проведено правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.</p>	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 2.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	<p>1. Отбор проб молока произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.</p> <p>2. Приемка и оценка качества молока произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.</p> <p>3. Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.</p>	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 2.2. Изготавливать производственные закваски.	<p>1. Подготовка сырья и материалов для производства заквасок выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.</p> <p>2. Изготовление заквасок выполнено правильно в соответствии правилами санитарии и технологической инструкцией.</p> <p>3. Контроль качества заквасок выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.</p>	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 2.3. Вести технологические процессы производства цельномолочных продуктов.	<p>1. Подготовка сырья и материалов для производства цельномолочных продуктов выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.</p> <p>2. Технологические операции по производству цельномолочных продуктов выполнены правильно в соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.</p> <p>3. Продуктовые расчеты при производстве кисломолочной продукции выполнены правильно в соответствии с заданием.</p>	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 2.4. Вести технологические процессы производства	1. Подготовка сырья и материалов для производства жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнена правильно в соответствии с технологической	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный

жидких и пастообразных продуктов детского питания.	инструкцией.	зачет
	2. Технологические операции по производству жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Продуктовые расчеты при производстве жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнены правильно в соответствии с заданием	
ПК 2.5. Контролировать качество цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	1. Контролируемые показатели определены правильно и точно в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТов.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Оформление результатов контроля качества продуктов установленным требованиям выполнено, верно, в соответствии с технологической документацией.	
	3. Контроль качества готовой продукции при производстве цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 2.6. Обеспечивать работу оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания.	1. Расчет и подбор оборудования для производства цельномолочной кисломолочной продукции выполнен верно в соответствии с заданием.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Регулирование работы оборудования для производства цельномолочной кисломолочной продукции выполнено, верно, в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.	
	3. Устранение мелких неисправностей оборудования для производства цельномолочной кисломолочной продукции проведено правильно в соответствии с заданием.	
ПК 3.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.	1. Отбор проб сливок и пахты произведено правильно в соответствии с нормативной документацией.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Приемка и оценка качества сырья при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	3. Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 3.2. Вести технологические	1. Подготовка сырья и материалов для производства различных сортов сливочного	Наблюдение Оценка учебно –

процессы производства различных сортов сливочного масла.	масла выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Технологические операции по производству различных сортов сливочного масла выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Продуктовые расчеты при производстве различных сортов сливочного масла выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 3.3. Вести технологические процессы производства напитков из пахты.	1. Подготовка сырья и материалов для напитков из пахты выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Технологические операции по производству напитков из пахты выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Продуктовые расчеты при производстве напитков из пахты выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 3.4. Контролировать качество сливочного масла и продуктов из пахты.	1. Контролируемые показатели определены правильно и точно в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТов.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Оформление результатов контроля качества продуктов установленным требованиям выполнено, верно, в соответствии с технологической документацией.	
	3. Контроль качества готовой продукции при производстве сливочного масла и продуктов из пахты выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 3.5. Обеспечивать работу оборудования при выработке различных сортов сливочного масла и напитков из пахты.	1. Расчет и подбор оборудования для производства различных сортов сливочного масла и напитков из пахты выполнен, верно, в соответствии с заданием.	Наблюдение Оценка учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Регулирование работы оборудования для производства различных сортов сливочного масла и напитков из пахты выполнено, верно, в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.	
	3. Устранение мелких неисправностей оборудования для производства различных сортов сливочного масла и напитков из пахты проведено правильно в соответствии с заданием.	
ПК 4.1. Контролировать	1. Отбор проб молока и сыворотки произведено правильно в соответствии с	Наблюдение Экспертная оценка

соблюдение требований к сырью при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки.	нормативной документацией.	практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Приемка и оценка качества сырья при выработке сыра и продуктов из молочной сыворотки произведена правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	3. Оформление документации по приемке сырья выполнено, верно, в соответствии с заданием.	
ПК 4.2. Изготавливать бактериальные закваски и растворы сычужного фермента.	1. Подготовка сырья и материалов для производства заквасок и компонентов при производстве сыров выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией.	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет.
	2. Расчеты количества заквасок и компонентов при производстве сыров выполнены правильно в соответствии с заданием.	
	3. Изготовление заквасок и компонентов при производстве сыров выполнено правильно в соответствии правилами санитарии и технологической инструкцией.	
	4. Контроль качества заквасок выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
ПК 4.3. Вести технологические процессы производства различных видов сыра.	1. Подготовка сырья и материалов для производства различных видов сыров выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Технологические операции по производству различных видов сыров выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Контроль качества готовой продукции при производстве различных видов сыров выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.	
	4. Продуктовые расчеты при производстве различных видов сыров выполнены правильно в соответствии с заданием.	
ПК 4.4. Вести технологические процессы производства продуктов из молочной сыворотки.	1. Подготовка сырья и материалов для производства продуктов из молочной сыворотки выполнена правильно в соответствии с технологической инструкцией	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
	2. Технологические операции по производству продуктов из молочной сыворотки выполнены правильно соответствии с технологическими инструкциями и правилами техники безопасности.	
	3. Контроль качества готовой продукции при	

	<p>производстве продуктов из молочной сыворотки выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.</p> <p>4. Продуктовые расчеты при производстве продуктов из молочной сыворотки выполнены правильно в соответствии с заданием.</p>	
4.5. Контролировать качество сыра и продуктов из молочной сыворотки.	<p>1. Контролируемые показатели определены правильно и точно в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТов.</p> <p>2. Оформление результатов контроля качества продуктов установленным требованиям выполнено, верно, в соответствии с технологической документацией.</p> <p>3. Контроль качества готовой продукции при производстве сыра и продуктов из молочной сыворотки выполнен правильно в соответствии с нормативной документацией.</p>	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 4.6. Обеспечивать работу оборудования для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки.	<p>1. Расчет и подбор оборудования для производства для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки выполнен, верно в соответствии с заданием.</p> <p>2. Регулирование работы оборудования для производства для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки выполнен верно в соответствии с заданием и правилами техники безопасности.</p> <p>3. Устранение мелких неисправностей оборудования для производства для производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки проведено правильно в соответствии с заданием.</p>	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 5.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства молочной продукции.	<p>Задачи на определение производительности труда решены, верно.</p> <p>Месячный фонд оплаты труда рассчитан верно.</p> <p>Затраты на производство продукции определены верно.</p> <p>Себестоимость продукции определена, верно.</p> <p>Элементы цены определены, верно.</p> <p>Прибыль рассчитана верно.</p> <p>Рентабельность определена верно.</p> <p>Выход продукции рассчитан верно согласно методики.</p>	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.	<p>План работы составлен в соответствии с заданием.</p> <p>Соотнесение вида контроля и его функции произведено верно.</p> <p>Метод контроля качества работы персонала</p>	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный

	подобран в соответствии с заданием.	зачет
ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.	Задание для подчиненного сформулировано четко и ясно. Задание для подчиненных подобрано согласно их психофизиологическим возможностям. Для быстрого и четкого выполнения задания объем работ коллективу распределен рационально.	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.	Табель учета рабочего времени оформлен, верно, согласно нормативной документации. Контроль за выполнением работы членов коллектива осуществляется систематически и верно. Оценивание результатов работы исполнителей произведено обосновано. Анализ выполненной работы проведен точно.	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области производства молочной продукции.	Изучение ассортимента выпускаемой продукции определено, верно. Определение спроса на молочную продукцию определено, верно, в соответствии с требованиями рынка. Планирование рынка сбыта продукции определено, верно, в соответствии с требованиями рынка.	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 5.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.	Определение потребности предприятия в сельскохозяйственных машинах и рабочей силе определено, верно. Определение грузооборота по перевозке молока и молочных продуктов и ежедневной потребности в автотранспортных средствах выявлено, верно.	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет
ПК 5.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	Отчет по учету принятого сырья сделан, верно. Отчет по расходу сырья по цехам сделан, верно. Отчет по движению сырья и материалов оформлен и составлен, верно. Бланки учета и отчетности заполнены, верно.	Наблюдение Экспертная оценка практических и учебно – производственных работ. Дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей специальности. Участие в конкурсах профессионального мастерства. Участие в работе научного общества. Участие в других формах внеучебной работы по специальности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля, в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике. Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное и корректное взаимодействие с	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

	обучающимися, преподавателями и мастерами.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация способности ставить цель перед подчиненными, пользоваться законами менеджмента на практике при решении управленческих задач.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация потребности в новых знаниях как необходимой составляющей конкурентоспособности на рынке труда.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация компетентности будущего специалиста.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.