



Министерство образования и науки Нижегородской области

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Шахунский колледж агарной индустрии»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалиста среднего звена**

**Специальность
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация (и) выпускника
Техник-технолог**

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 5 от 17.04.2024 г.

приказ № 518-п от 24.04.2024 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ ШКАИ



Т.В. Ельчанинова

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Молоко»**

Генеральный директор:



А.А.Маликов

2024 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

1. Заместитель директора по учебной работе Смирнова Наталья Владимировна
2. Заместитель директора по учебно - производственной работе Малышев Евгений Александрович
3. Заместитель директора по учебно – методической работе Медведева Елена Николаевна
4. Заместитель директора по учебно – воспитательной работе Кошкин Виктор Николаевич
5. Преподаватель специальных дисциплин Гарасюта Ирина Алексеевна

Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

- 1.Фадеева Людмила Юрьевна – исполнительный директор АО «Молоко»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	144
4.3. Матрица компетенций выпускника	244
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	311
5.1. Учебный план	341
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	344
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	355
5.4. Календарный учебный график	46
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	50
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	50
5.7. Практическая подготовка	50
5.8. Государственная итоговая аттестация	51
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	52
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	52
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	53
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	53
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	54

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 343 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.²

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения (Приказ Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 343);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

¹Здесь и далее синий шрифт используется при необходимости выбрать формулировку. Удалить лишний текст и сноску.

²Необходимо выбрать только реализуемый уровень образования в ОПОП-П

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2019 г. № 602н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Сельское хозяйство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 августа 2019 г. № 602н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 343	
Квалификация выпускника	Техник- технолог	
в т.ч. дополнительные квалификации	Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов-4 разряд	
Направленности (при наличии)	молочная	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4428 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	857 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3355	1706
социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ, ЕН	370	240
общепрофессиональный цикл	526	160
профессиональный цикл	1696	1306
в т.ч. практика:	1008	1008
- учебная	216	216
- производственная	648	648
- преддипломная	144	144
Вариативная часть образовательной программы	857	302
СГ.01История России	6	
СГ.02Иностранный язык в профессиональной деятельности	24	
СГ.04Физическая культура	2	
СГ.05Основы бережливого производства	4	

СГ.06 Основы финансовой грамотности	4	
ОП.01 Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	8	
ОП.02 Процессы и аппараты	52	
ОП.03 Метрология и стандартизация	8	
ОП.04 Автоматизация технологических процессов	27	
ОП.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	8	
ПМ.01 н Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	72	72
ПМ.02 н Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	108	72
ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения	8	
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	382	158
ОП.06 Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве (по запросу АО "Молоко")	102	
ОП.07 Охрана труда (по запросу АО "Молоко")	48	
ПМ.04* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по запросу АО "Молоко")	82	38
ПМ.05ц Автоматизация и цифровизация производства	150	120
Преддипломная практика	144	144
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216	
Всего	4428	1706

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

22Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака

3.2. Профессиональные стандарты³

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения	Приказ Минтруда России от 30 августа 2019 г. № 602н	А Ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производство продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
			В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	ТФ В/01.4 Проведение организационно – технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения

³При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

			ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение производство продуктов питания из молочного сырья

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1				

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПМ. 01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции
ВД2 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПМ. 02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
ВД3 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ. 03 Обеспечение деятельности структурного подразделения
ВД5 Автоматизация и цифровизация производства	ПМ. 05 Автоматизация и цифровизация производства
<i>Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностям служащих</i>	
ВД4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ. 04 Технология выполнения работ по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов

Наименование направленности 1⁴

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПМ01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции
ВД2 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПМ02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
ВД3 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ03 Обеспечение деятельности структурного подразделения
ВД5 Автоматизация и цифровизация производства	ПМ05 Автоматизация и цифровизация производства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ04 Технология выполнения работ по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов

⁴ Заполняются при наличии направленности в ОПОП-П для каждой направленности отдельно

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять</p>

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		<p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>правила оформления документов</p>

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i>
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

	Знания:
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	особенности произношения
	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	Навыки: Н 1.1.01, Н1.1.02 Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией
		Умения: У 1.1.01 Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией;
		У 1.1.02 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения
		У 1.1.03 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;
		У 1.1.04 Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства

		<p>продуктов питания животного происхождения; Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения</p>
		<p>Знания:З 1.1.01, Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
		<p>З 1.1.02Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>
		<p>З 1.1.03 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения.</p>
	<p>ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p>	<p>Навыки: Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Умения: У 1.2. 01 Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 02ценить качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья;</p> <p>У 1.2. 03Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 04Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>У 1.2. 05Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде</p>

		Знания: З 1.2. 01Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;
		З 1.2. 02Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;
		З 1.2. 03Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;
		З 1.2. 04Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья;
		З 1.2. 05Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях;
		З 1.2. 06Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья;
		З 1.2. 07Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке.	ПК2.1Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	Навыки: Н 2.1.01Приемке и определении качественных показателей поступающего молока;
		Н 2.1.02Распределении поступающего сырья на переработку;
		Н 2.1.03проверка качества сырья, поступающего на заморозку(охлаждение), в соответствии с требованиями технической документации;
		Н 2.1.04Проверка качества сырья, поступающего на заморозку(охлаждение), в соответствии с требованиями технической документации; проверка внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения сырья;
		Н 2.1.05Контроль качества сырья;
		Умения: У 2.1.01отбирать пробы молока; подготавливать пробы к анализу

		<p>У 2.1.02определять массовую долю жира, белков и казеина, лактозы, сухого остатка молока инструментальными методами;</p> <p>У 2.1.03давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам;</p> <p>У 2.1.04применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, качества продукции, хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;</p> <p>У 2.1.05физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока;требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко</p> <p>Знания:З 2.1.01ход приемки сырья;</p> <p>З 2.1.02правила отбора проб на анализ и порядок проведения несложных анализов;</p> <p>З 2.1.03устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов,</p> <p>З 2.1.04транспортировку и хранение молока и молочных продуктов, для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов;</p>
	<p>ПК 2.2 Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.</p>	<p>Навыки: Н 2.2.01подготовке рабочего места и холодильного оборудования к работе;</p> <p>Н 2.2.02оценке показателей качества, в том числе микробиологических, физико-химических, биохимических;</p> <p>Н 2.2.03выборе технологической карты производства</p> <p>Умения:У 2.3.01учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья;</p> <p>У 2.3.02 распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества</p> <p>Знания:З 2.2.01требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;</p> <p>З 2.2.02требования технохимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции</p>
	<p>ПК2.3Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в</p>	<p>Навыки: Н 2.3.01 выполнении основных технологических расчетов;</p> <p>Н 2.3.02выявлении и устранении причин отклонения от нормального технологического режима;</p> <p>Н 2.3.03Документирование результатов лабораторных исследований состава и</p>

	процессе производства молочной продукции	параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов животноводства.
		Умения: У 2.3.01 контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
		У 2.3.02 соблюдать основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности
		Знания: З 2.3.01 причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;
		З 2.3.01 порядок поддержания состояния рабочего места и холодильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПКЗ.1. Планировать основные показатели производственного процесса	Навыки: Н 3.1.01 Анализ поставщиков сырья животного происхождения и причин отклонений параметров качества сырья животного происхождения от нормативных показателей;
		Н 3.1.01 Расчет сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения;
		Н 3.1.01 Изучение рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья
		Умения: У 3.1.01 Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения;
		У 3.1.02 Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
		Знания: З 3.1.01 Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения;
		З 3.1.02 Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения;
		З 3.1.03 Сменные показатели производства продуктов питания животного

		происхождения на автоматизированных технологических линиях
ПКЗ.2. Планировать выполнение работ исполнителями		Навыки: Н 3.2.01 Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями;
		Н 3.2.02 Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
		Н 3.2.03 Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией;
		Н 3.2.04 Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		Умения: У 3.2.01 Контроля выполнения работ исполнителями
		Знания: З 3.2.01 Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по производству продуктов питания животного происхождения
		ПКЗ.3. Организовывать работу трудового коллектива
Н 3.3.02 Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями		
Н 3.3.03 Обеспечение сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного		

		сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		Умения: У 3.3.01Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
		У 3.3.02Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;
		У 3.3.03Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
		У 3.3.04Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;
		Знания: З 3.3. 01Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
		З 3.3. 02Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПКЗ.4.Контролировать ход и оценивать результаты работы	Навыки: Н 3.4.01Контроля хода и оценки результатов работы трудового коллектива
		Умения: У 3.4.01Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
		У 3.4.02Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		Знания: З 3.4.01Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;
		З 3.4.02Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на

		автоматизированных линиях;
		З 3.4.03 Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья
ПК3.5. Вести учётно-отчётную документацию.		Навыки: Н 3.5.01 ведения учётно-отчетной документации
		Умения: У 3.5.01 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;
		У 3.5.02 Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде;
		У 3.5.03 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		Знания: З 3.5.01 Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;
		З 3.5.02 Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;
		З 3.5.03 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;
		З 3.5.04 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.
Организация и ведение	ПК 4.1.	Навыки: Н 4.1.01 контроля качества сырья и продукции;

технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов	Выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Н 4.1.02 выбора технологической карты производства изготовления ;
		Н 4.1.03 производственных заквасок и растворов;
		Н 4.1.04 выполнения основных технологических расчетов;
		Н 4.1.05 ведения процессов выработки кисломолочных продуктов, продуктов детского питания
		Умения: У 4.1.01 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;
		У 4.1.02 производственных заквасок при производстве кисломолочных продуктов, продуктов детского питания рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция готовить растворы сычужного фермента для производства творога обеспечивать условия для осуществления;
		У 4.1.03 технологического процесса по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания вести технологический процесс производства кисломолочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов, продуктов детского питания контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;
		У 4.1.04 контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;
		У 4.1.05 обеспечивать режимы работы оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания контролировать санитарное состояние оборудования участка.
		Знания: З 4.1.01 требования к сырью при выработке кисломолочных продуктов, продуктов детского питания;
		З 4.1.02 процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента;
З 4.1.03 ассортимент кисломолочных продуктов, продуктов детского питания;		
З 4.1.04 требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;		
		З 4.1.05 технологические процессы производства кисломолочных продуктов, продуктов детского питания;

		<p>З 4.1.06 требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);</p> <p>З 4.1.07 причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;</p> <p>З 4.1.08 назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства кисломолочных продуктов, продуктов детского питания;</p> <p>З 4.1.09 правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.</p>
Автоматизация и цифровизация производства	ПК 5.1. Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде	<p>Навыки: Н 5.1.01 Организация работы автоматизированных систем управления технологических процессов;</p>
		<p>Н 5.1.02 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде.</p>
		<p>Умения: У 5.1.01 Контролировать и управлять работой автоматизированных систем технологических процессов;</p>
		<p>У 5.1.02 Вести учетно-отчетную документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</p>
		<p>Знания: З 5.1.01 Принцип работы автоматизированных систем управления технологических процессов;</p>
		<p>З 5.1.02 Учетно-отчетная документация производства продуктов питания животного происхождения</p>
	ПК 5.2. Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	<p>Навыки: Н 5.2.01 Обеспечение работы автоматизированных систем управления технологических процессов;</p>
		<p>Н 5.2.02 Использование компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
		<p>Умения: У 5.2.01 Осуществлять сопровождение работы автоматизированных систем управления технологических процессов;</p>
		<p>У 5.2.02 Использовать компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
		<p>Знания: З 5.2.01 Возможности работы автоматизированных систем управления технологических процессов;</p>
		<p>З 5.2.02 Компьютерные и телекоммуникационные средства для сопровождения работы автоматизированных технологических линиях</p>

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики⁵

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудоу функции	Код и наименование трудоу функции
ВД по ФГОС СПО	ВД1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПК 1.1 Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	22.002	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производство продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией
		ПК 1.2 Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с	22.002	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных	ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями

⁵Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		технологическими инструкциями.		технологических линиях	
	ВД2 обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК 2.1 Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	22.002	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	ТФ В/01.4 Проведение организационно – технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
		ПК 2.2 Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	22.002	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
		ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной	22.002		

		продукции.			
	ВД 3 обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса.	22.002	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.			
		ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.	22.002		ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение производство продуктов питания из молочного сырья
		ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.	22.002		
		ПК 3.5. Вести учетно-отчетную документацию.	22.002		
ВД по запросу работодателя ^б	ВД 04 Организация и ведение технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов	ПК 4.1. Выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	22.002	ОТФ А Ведение технологического процесса производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФА-02.4 Выполнение технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями

^бПеречисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

				х	
	ВД 05 Автоматизация и цифровизация производства	ПК5.1 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде	22.002	ОТФ С Организационно технологическое обеспечение производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ С /01.5 Организационного обеспечения производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		ПК5.2 Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	22.002		ТФ С /02.5 Технологическое обеспечение производства продуктов питания из молочного сырья

При отсутствии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по ФГОС СПО			<i>Формулировка</i>	<i>Формулировка</i>	<i>Формулировка</i>
			<i>отсутствует</i>	<i>отсутствует</i>	<i>отсутствует</i>

ВД по запросу работодателя ⁷					

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																															
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																					
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2
Обязательная часть образовательной программы																																	
ООД.00	Блок ООД																																
ООД.01	Русский язык				0	0				0																						0	
ООД.02	Литература				0	0				0																							
ООД.03	История	0	0		0	0	0																										
ООД.04	Обществознание				0		0																										
ООД.05	География	0	0	0	0	0	0	0		0																							
ООД.06	Иностранный язык									0							0	0															
ООД.07	Математика	0	0	0	0	0	0	0			0											0											
ООД.08	Информатика	0	0		0																												
ООД.09	Физическая культура				0		0	0																									
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности				0		0	0	0																								
ООД.11	Физика	0	0		0	0		0																									
ООД.12	Химия	0	0		0			0										0															
ООД.13	Биология	0	0		0			0									0																
ООД.14	Основы проектной деятельности	0	0			0																					0						
ДУД.01	Родной язык/Иностранный язык (второй)				0	0				0																							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																
СГ.01	История России				0		0																										
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности									0		0					0	0															
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				0		0	0	0			0	0																				
СГ.04	Физическая культура									0																							

⁷Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование ⁸	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия ⁹	Практики	Курсовой проект (работа) ¹⁰	Самостоятельная работа ¹¹	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		1 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13						
ООД.00	Блок ООД		1476		1404				72	1476							
ООД.01	Русский язык	Э	72		54				18	72			54				
ООД.02	Литература	ДЗ	108		108					108			46	62			
ООД.03	История	ДЗ	136		136					136			68	68			
ООД.04	Обществознание	ДЗ	72		72					72				33	39		
ООД.05	География	ДЗ	72		72					72					72		
ООД.06	Иностранный язык	ДЗ	72		72					72			34	38			
ООД.07	Математика	Э	222		204				18	222			102	102			
ООД.08	Информатика	ДЗ	115		115					115			46	69			

⁸ Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке ОПОП-П могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

⁹ В учебном плане образовательной организации учебные занятия можно разделить на графы – теоретические занятия, лабораторные и практические занятия.

¹⁰ Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

¹¹ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

ООД.09	Физическая культура	ДЗ	72		72					72		34	38				
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	68		68					68		34	34				
ООД.11	Физика	ДЗ	108		108					108		0	108				
ООД.12	Химия	Э	144		126			18		144		85	41				
ООД.13	Биология	Э	144		126			18		144		68	58				
ООД.14	Основы проектной деятельности	ДЗ	32		32					32		32					
ДУД.01	Родной язык/ Иностранный язык (второй)	ДЗ	39		39					39				39			
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		370	240	370					330	40						
СГ.01	История России	ДЗ	38		38					32	6					38	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	72	72	72					48	24			36	36		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	28	68					68				32	36		
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	120	116	120					118	2			32	32	30	26
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	36	12	36					32	4						36
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36	12	36					32	4						36
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		526	160	484			24	18	273	253						
МДМ.01	Общетехническое обеспечение профессиональной деятельности		526	160	484			24	18	273	253						
ОП.01	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	40	14	40					32	8					40	
ОП.02	Процессы и аппараты	Э	116	44	88			10		64	52			98			
ОП.03	Метрология и стандартизация	ДЗ	40	12	40					32	8					40	
ОП.04	Автоматизация технологических процессов	ДЗ	80	30	76			4		53	27					80	
ОП.05	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	ДЗ	100	26	90			10		92	8					100	
ОП.06*	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве (по запросу АО "Молоко")	ДЗ	102	24	102						102	15	87				
ОП.07*	Охрана труда(по запросу АО "Молоко")		48	10	48						48	48					
П.00	Профессиональный цикл		1696	1306	666	1008	32	44	90	1276	564						
ПМ.01н	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	Э	708	398	366	252	16	20	54	636	72						
МДК.01.01	Организация технологического процесса	Э	208	66	180			10	18	208				190			

	производства продукции на автоматизированных технологических линиях из молочного сырья																
МДК.01.02	Процессы производства продукции на автоматизированных технологических линиях из молочного сырья	Э	230	80	186		16	10	18	230			38	174			
УП.01	Учебная практика	ДЗ	72	72		72				36	36			72			
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	180	180		180				144	36			180			
ПМ.02н	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	Э	446	366	84	324	16	10	12	338	108						
МДК.02.01	Контроль качества молочного сырья, полуфабрикатов и готовой молочной продукции	Э	116	42	84		16	10	6	80	36					110	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	108	108		108				72	36					108	
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	216	216		216				180	36					216	
ПМ.03	Обеспечение деятельности структурного подразделения	Э	160	96	70	72		6	12	152	8						
МДК.03.01	Организация работы структурного подразделения	Э	82	24	70			6	6	74	8					76	
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	72	72		72				72						72	
ПМ.04*	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по запросу АО "Молоко")	Э	232	182	78	144		4	6	150	82						
МДК.04.01	10786 Технология выполнения работ по профессии Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов	ДЗ	82	38	78			4			82						82
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36							36
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	108	108		108				108							108
ПМ.05ц	Автоматизация и цифровизация производства	Э	150	120	68	72		4	6		150						
МДК.05.01	Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции	ДЗ	72	48	68			4			72						72
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	72	72		72					72						72

ПДП	Преддипломная практика	ДЗ	144	144		144					144					144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216													
Итого:			4428	1706	2924	1008	32	68	180	3355	857					

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.01История России	6	1	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г № 5
2	СГ.02Иностранный язык в профессиональной деятельности	24	1	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г № 5
3	СГ.04Физическая культура	2	1	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г № 5
4	СГ.05Основы бережливого производства	4	1	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г № 5
5	СГ.06Основы финансовой грамотности	4	1	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г № 5
6	ОП.01Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	8	1	АО «Молоко»
7	ОП.02Процессы и аппараты	52	1	АО «Молоко»
8	ОП.03Метрология и стандартизация	8	1	АО «Молоко»
9	ОП.04Автоматизация технологических процессов	27	1	АО «Молоко»

10	ОП.05Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	8	1	АО «Молоко»
11	ОП.06*Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве (по запросу АО "Молоко")	102	1	АО «Молоко»
12	ОП.07*Охрана труда(по запросу АО "Молоко")	48	1	АО «Молоко»
13	ПМ01Учебная практика	36	1	АО «Молоко»
14	ПМ01Производственная практика	36	1	АО «Молоко»
15	МДК02.01Контроль качества молочного сырья, полуфабрикатов и готовой молочной продукции	36	1	АО «Молоко»
16	УП.02Учебная практика	36	1	АО «Молоко»
17	ПП.02 Производственная практика	36	1	АО «Молоко»
18	МДК 03.01рганизация работы структурного подразделения	8	1	АО «Молоко»
19	10786 Технология выполнения работ по профессии Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов	82	1	АО «Молоко»
20	МДК.05.01Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции	78	2	АО «Молоко»
21	ПМ05Производственная практика	72	2	АО «Молоко»
22	Преддипломная практика	144	1	АО «Молоко»
Итого		857		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ¹²	Ответственный от предприятия
1.	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПМ01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	654	3	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства
	Обеспечить условия для осуществления технологического процесса по производству цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; Ведение технологического процесса производства пастеризованного молока и молочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов; Выполнить функций дублера мастера цельномолочных продуктов; Подготовка, оформление и защита отчетов практики	ПП01 Производственная практика	180	3	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства
2	Обеспечение безопасности, прослеживаемой и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПМ02 Обеспечение безопасности, прослеживаемой и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	434	4	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства

¹²Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

	<p>1. Осуществить отбора проб и выполнение анализов по определению состава сырья и качества готовой продукции.</p> <p>2. Проведение контроля молочного сырья при производстве молочной продукции.</p> <p>3. Оценка пригодности сырья на производство различных видов молочных продуктов.</p> <p>4. Проведение контроля вспомогательных материалов при производстве молочной продукции.</p> <p>5. Проведение контроля производственных заквасок и бактериальных концентратов.</p> <p>6. Проведение контроля технологических параметров производства различных видов молочных продуктов.</p> <p>7. Проведение контроля технологических параметров хранения сырья и компонентов.</p> <p>8. Проведение контроля технологических параметров сепарирования и нормализации молока.</p> <p>9. Проведение контроля технологических параметров тепловой обработки молочного сырья.</p> <p>10. Проведение контроля технологических параметров фрезерования смеси мороженого.</p> <p>11. Проведение контроля технологических параметров</p>	<p>ПП.02 Производственная практика</p>	216	4	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства
--	---	--	-----	---	--------------------------	----------------------------------

<p>заквашивания и сквашивания молока и сливок.</p> <p>12. Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве творога.</p> <p>13. Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве сыра.</p> <p>14. Проведение контроля вторичного сырья при производстве молочных продуктов: пахты и молочной сыворотки.</p> <p>15. Проведение контроля процесса фасования различных видов молочных продуктов.</p> <p>16. Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованного молока.</p> <p>17. Проведение контроля готовых продуктов: стерилизованного молока.</p> <p>18. Проведение контроля готовых продуктов: ультрапастеризованного молока.</p> <p>19. Проведение контроля готовых продуктов: обогащенного питьевого молока.</p> <p>20. Проведение контроля готовых продуктов: напитков молочных.</p> <p>21. Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованных и стерилизованных сливок.</p> <p>22. Проведение контроля</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>готовых жидких кисломолочных продуктов: ацидофилина, кефира, ряженки, простокваши, йогурта.</p> <p>23. Проведение контроля готовых продуктов: творога, творожных масс, зерненого творога.</p> <p>24. Проведение контроля готовых продуктов: сметаны.</p> <p>25. Проведение контроля готовых продуктов: сливочного и топленого масла, масляных паст.</p> <p>26. Проведение контроля процесса созревания сыров.</p> <p>26. Проведение контроля готовых продуктов: полутвердых и мягких сыров.</p> <p>27. Проведение контроля готовых продуктов: плавленых сыров.</p> <p>28. Проведение контроля параметров процесса сгущения молока.</p> <p>29. Проведение контроля готовых продуктов: сгущенного молока с сахаром.</p> <p>30. Оценка качества закаточного шва при производстве сгущенных молочных консервов.</p> <p>31. Проведение контроля готовых продуктов: сухого цельного и быстрорастворимого молока.</p> <p>32. Оценка качества тары и упаковки из полимерных материалов при производстве</p>					
--	--	--	--	--	--

	<p>молочных продуктов.</p> <p>33. Оценка качества тары и упаковки из комбинированных материалов при производстве молочных продуктов.</p> <p>34. Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки.</p> <p>35. Разработка схем производственного и микробиологического контроля производства молочных продуктов</p>					
3.	Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ03 Обеспечение деятельности структурного подразделения	148	5	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства
	<p>1. Планирование деятельности сельскохозяйственного производства</p> <p>2. Производственная и организационная структуры сельскохозяйственного производства</p> <p>3. Трудовые ресурсы сельскохозяйственного производства</p> <p>4. Качество продукции и конкурентоспособность сельскохозяйственного производства</p> <p>5. Издержки производства и себестоимость продукции.</p> <p>6. Формирование финансовых результатов деятельности сельскохозяйственного производства</p>	ПМ03 Производственная практика	72	5	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства

	<p>7. Оценка эффективности хозяйственной деятельности сельскохозяйственного производства и состояние его баланса</p> <p>8. Организация работы предприятия</p> <p>9. Процесс управления. Цикл менеджмента</p> <p>10. Система методов управления</p> <p>11. Коммуникативность</p> <p>12. Деловое общение. Принятие решений</p>					
4.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих <i>(по запросу АО "Молоко")</i>	226	6	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства
	<p>1. Контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных продуктов и продуктов детского питания;</p> <p>2. Контролировать санитарное состояние оборудования участка.</p> <p>3. Рассчитывать и подбирать оборудование для производства кисломолочных продуктов, продуктов детского питания.</p> <p>4. Подбирать закваски для производства кисломолочной продукции.</p> <p>5. Рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция.</p>	ПМ.04 * Учебная практика	36	6	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства

<p>6. Обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания.</p> <p>7. Контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией.</p> <p>8. Определение качественных показателей поступившего молока – сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям.</p> <p>9. Контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией.</p> <p>10. Контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку.</p> <p>11. Анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе</p>					
<p>1. Распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества.</p> <p>2. Подбирать закваски для производства продукции.</p> <p>3. Контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных продуктов,</p>	<p>ПМ.04* Производственная практика</p>	<p>108</p>	<p>6</p>	<p>Молочный цех АО «Молоко»</p>	<p>Начальник основного производства</p>

<p>продуктов детского питания.</p> <p>4. Рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция.</p> <p>5. Готовить растворы сычужного фермента для производства творога.</p> <p>6. Вести технологический процесс производства кисломолочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов.</p> <p>7. Обеспечивать режимы работы оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания.</p> <p>8. Контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания.</p> <p>9. Контролировать санитарное состояние оборудования участка. контролировать качество применяемой закваски.</p> <p>10. Контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией.</p> <p>11. Контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку.</p> <p>12. Анализировать причины</p>					
---	--	--	--	--	--

	брака, допущенного в производственном процессе. 13. Разрабатывать мероприятия по устранению причин брака.					
5.	Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции	ПМ.05ц Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции	150	6	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства
	1.Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения 2.Решение профессиональных задач в системе электронных таблиц 3.Создание компьютерных презентаций по профессиональной тематике. 4.Построение технологических схем, планов производственных помещений средствами MS Visio 5Использование функций в MS ExcelMathCAD, Maple 6.Оформление документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией 7.Основные производственные процессы на молокоперерабатывающих предприятиях; 8.Прогрессивные технологические процессы и оборудование; 9.Отделы и лаборатории предприятия, обеспечивающие	ПМ.05цПроизводственная практика	144	6	Молочный цех АО «Молоко»	Начальник основного производства

<p>автоматизацию производства;</p> <p>10.Автоматизация заготовительного производства;</p> <p>11.Автоматизация механизированного производства</p> <p>12Применение вычислительной техники и персональных компьютеров для автоматизации производства и инженерного труда</p> <p>13Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности;</p> <p>14Ознакомление со структурой предприятия;</p> <p>15Технология автоматизированного производства:</p> <ul style="list-style-type: none">- технологическая документация на обработку;- автоматизированные методы подготовки технологической документации;- автоматизация технологических процессов; <p>16.Оборудование автоматизированного производства;</p> <p>17.Программное обеспечение микропроцессорных устройств управления;</p> <p>18.Операционные системы</p>					
--	--	--	--	--	--

Сводные данные по бюджету времени¹⁴

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	0	0	2	72	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1476
2 курс	32	1152	16	576	16	576	2	72	1	36	1	36	7	252	0	0	7	252	0	0	11	1476
3 курс	13	468	6	216	7	252	1	36			1	36	21	756	11	396	10	360	6	216	2	1476
Всего	84	3024	39	1404	45	1620	5	180	1	36	4	144	28	1008	11	396	17	612	6	216	24	

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);
 – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

¹⁴ Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Молоко», при проведении практических лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2,3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Молоко» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен и защита дипломного работы

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Информатики

Математики

Физики

Социально-экономических дисциплин

Химии и биологии

Иностранного языка

Безопасности жизнедеятельности

Географии

Технология молока и молочных продуктов

Электротехника, электроника и технические измерения

Лаборатории:

Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве;

Метрология и стандартизация

Мастерские:

Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции

Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке.

Сельскохозяйственные биотехнологии.

Спортивный комплекс

Спортивный зал;

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ПМ. 01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции, ПМ. 02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Молоко», а также в других областях профессиональной деятельности или сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях¹⁵

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Соколова Людмила Васильевна	АО «Молоко»	Начальник производства	22года

¹⁵ Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции».....	2
«ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах её производства и обращения на рынке»	29
«ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения»	53
«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	74
«ПМ.05 Автоматизация и цифровизация производства»	96

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания
животного происхождения

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01н ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ
ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	9
2. Структура и содержание профессионального модуля	11
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	11
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	11
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	13
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	23
3. Условия реализации профессионального модуля	26
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	26
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	26
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01н Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных линиях производства молочной продукции» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы в профессиональный цикл, вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02.	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

¹Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. 	
ОК 03.	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; -основные этапы разработки и реализации проекта 	-

	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта. 		
ОК 04.	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. 	-
ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста. 	-
ОК 06.	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. 	-
ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления 	-

	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. 	<p>изменения климатических условий региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила поведения в чрезвычайных ситуациях. 	
ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности 	-
ПК 1.1.	<p>Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией</p>	<p>Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией</p>
	<p>Пользоваться профессиональными компьютерами и программным</p>	<p>Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и</p>	

	обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	
	Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	
	Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения		
ПК 1.2.	Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;
	Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных	

	сырья	технологических линиях	
	Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	
	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья	
	Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде	Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях	
		Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья	
		Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

				72	
Учебная практика				36	
1	ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.2. 01 З 1.2. 02 З 1.2. 03 З 1.2. 04 З 1.2. 07 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.1. 03 У 1.1. 04 У 1.2. 01 У 1.2. 02 У 1.2. 03 У 1.2. 04 У 1.2. 05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Контроль качества сырья, поступающего на производство цельномолочных продуктов: - изучение нормативной документации; - проведение основных методов исследования сырья; - установление пригодности молока для выработки стерилизованных и кисломолочных продуктов на основе лабораторных анализов и органолептических показателей; - ведение лабораторных журналов.	6 6 6 12 6	АО «Молоко»
Производственная практика				36	
2	ПК1.2 ОК 01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.2. 01 З 1.2. 02 З 1.2. 03 З 1.2. 04 З 1.2. 07 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.1. 03 У 1.1. 04 У 1.2. 01 У 1.2. 02 У 1.2. 03 У 1.2. 04 У 1.2. 05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии. Изучение должностных инструкций. Изучение документации по приемке сырья. Дублирование на рабочих местах.	12 12 12	АО «Молоко» АО «Молоко» АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ²	366	146
Курсовая работа (проект)	16	16
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	72	72-
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена МДК 01.02 в форме экзамена УП 01 в форме дифференцированного зачета ПП 01 в форме дифференцированного зачета ПМ 01 в форме экзамена	54	-
Всего	708	414

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:					
				Учебные занятия ³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁴	Учебная практика	Производственная практика	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Раздел 1. МДК 01.01 Организация технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях из молочного сырья	262	66	190	180	-	10		
ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03	Раздел 2. МДК 01.02 Технологические операции производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с	392	80	212	186	16	10		

² Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

ОК 04 ОК 05	технологическими инструкциями								
	Учебная практика		72					72	
	Производственная практика	180							180
	Промежуточная аттестация	54							
	Всего:	708	218	402	366	16	20	72	180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях из молочного сырья			
МДК 01.01 Организация технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях из молочного сырья		190	
Тема 1.1. Общая технология молока и молочных продуктов	Содержание	8	ПК1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Значение молочного скотоводства в отрасли животноводства нашей страны (История развития молочного скотоводства в России, современное молочное скотоводство)	4	
	Породы коров молочного направления (понятие о породе, классификация пород крупного рогатого скота, породы коров разного направления продуктивности)	4	
Тема 1.2. Молоко как сырье для молочной промышленности	Содержание	14	ПК1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Требования к качеству молока как сырью для производства молочных продуктов. Транспортирование молока на молокоперерабатывающие предприятия, виды тары и транспорта.	4	
	Учёт молочной продуктивности коров (суточный, месячный, годовой удой молока)	4	
	Ассортимент молочных продуктов (кисломолочные продукты, напитки, сливки, Сметана, творог)	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам, составленным преподавателем).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.3 Химический	Содержание	16	

состав коровьего молока	Биологические свойства молока (белки, липиды, углеводы молока). Химические свойства молока (кислотность молока, его виды, плотность молока)	4	ПК1.1 ОК 01 ОК 0,2 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Физические свойства молока (плотность молока, его значение)	4	
	Характеристика компонентов молока (Жир, белки, углеводы, минеральные вещества)	4	
	Витамины (классификация, значение)	2	
	Белки молока (особенности строения белков молока, их значение)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.4 Свойства коровьего молока.	Содержание	20	ПК1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Минеральные вещества (кальций, фосфор, микроэлементы)	4	
	Сухое вещество (методика определения сухого остатка)	4	
	Микробиология молока (Пути проникновения микрофлоры в молоко, микробиальная проба)	4	
	Молочнокислородное брожение (используется при изготовлении молочнокислых продуктов)	4	
	Спиртовое брожение (Используется при изготовлении кумыса)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.5 Требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко.	Содержание	48	ПК1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	ГОСТ на заготавливаемое молоко (Стандарт на молоко на слайде или в таблице)	4	
	Характеристика молокоприёмных пунктов. (Классификация пунктов приёма молока: прифермские для приёма от населения, совхозные, городской молзавод)	4	
	Требования к молокозаводам (Санитарно-гигиенические требования к почве, воде, территории, сан.зона, очистные сооружения)	4	
	Законченный цикл переработки молока на предприятии (Приёмка, сортировка, первичная переработка, производство молочной продукции для реализации)	4	

	Бактерицидная фаза молока (Понятие, длительность, факторы, влияющие на бактериальную фазу молока)	4	
	Маститное молоко (Понятие о мастите, причины возникновения, профилактика и лечение коров)	4	
	Оборудование для транспортирования и хранения молока и молочных продуктов	4	
	Правила доения коров на молочных фермах (Подготовительные операции к доению коров, весь процесс доения- слайды, фильмы, наглядные пособия)	4	
	Образование молока (процесс нейрогуморальный, значение вымени, кормление)	4	
	Влияние факторов на состав и свойства молока и его компонентов (Значение породы, возраста, отёла, условий кормления и содержания)	4	
	Контроль санитарного состояния молочного оборудования (Разборка и сборка молочного оборудования, взятие проб для анализов)	4	
	Моющие и дезинфицирующие средства (значение и классификация дезодорирующих средств, безопасность их для человека)	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.6 Правила приёмки молочного сырья	Содержание	84	
	Контроль санитарного состояния молочной фермы (Ограждение фермы, озеленение, подъездные пути, места складирования навоза, наличие дезковриков в помещениях)	4	ПК1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Приёмка молока в хозяйстве. Наличие оборудованного помещения, вода скважинная, канализация, лаборатория, обученный приёмщик молока)	4	
	Оборудование для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	72	
	Практическое занятие 1 Расчеты при приемке молока	2	
	Практическое занятие 2 Оценка сортности по микробиологическим показателям поступающего сырья согласно действующим стандартам.	4	
	Практическое занятие 3 Оценка сортности по биохимическим показателям поступающего сырья согласно действующим стандартам	4	

	Практическое занятие 4 Учет количества поступающего сырья.	4	
	Практическое занятие 5 Техника безопасности работы в лаборатории.	2	
	Практическое занятие 6 Отбор проб молока	4	
	Лабораторная работа 1 Определение сухого остатка молока.	4	
	Практическое занятие 7 Отбор средних проб молока и их консервирование.	4	
	Практическое занятие 8 Подготовка проб к анализу	2	
	Практическое занятие 9 Определение органолептических показателей молока.	2	
	Практическое занятие 10 Определение степени чистоты молока и бактериальной обсемененности	4	
	Практическое занятие 11 Определение степени чистоты молока и бактериальной обсемененности, механической загрязненность.	4	
	Практическое занятие 12 Определение массовой доли жира.	4	
	Практическое занятие 13 Определение влияния нарушений по ГОСТу на показатели жирности молока.	2	
	Практическое занятие 14 Определение массовой доли белков.	4	
	Практическое занятие 15 Определение массовой доли казеина.	2	
	Практическое занятие 16 Определение массовой доли лактозы.	4	
	Практическое занятие 17 Расчетный метод определения сухого вещества и сухого обезжиренного молочного остатка	2	
	Практическое занятие 18 Пересчет массы молока и сливок на молоко базисной жирности.	4	
	Практическое занятие 19 Расчеты при нормализации молока в ёмкости	2	
	Лабораторная работа 2 Изучение процесса сепарирования молока.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
	Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	2	
	Составление схем, таблиц, последовательности действий, проведение сравнительного анализа характеристик высокотехнологичного	2	

	оборудования.		
	Сбор информации, в том числе с использованием сети Интернет, ее анализ, систематизация, подготовка рефератов, сообщений и презентаций.	2	
Раздел 2. Технологические операции производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями			
МДК 01.02 Технологические операции производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями		212	
Тема 1.7 Режимы первичной переработки молочного сыра	Содержание	40	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Фильтрация молока или очистка от механических примесей. Оборудование. (Значение мех. очистки, способы)	2	
	Охлаждение молока. Оборудование. (Обработка молока низкими температурами: охлаждение, замораживание. Значение данной обработки)	4	
	Экономическая эффективность различных способов охлаждения (способ охлаждения молока влияет на качество продукции, сроки хранения, себестоимость)	2	
	Хранение молока (Сроки хранения молока, характеристика ёмкостей, условия хранения молока)	4	
	Значение тепловой обработки молока. Оборудование. (Виды тепловой обработки: пастеризация, стерилизация, СВЧ, ТВЧ)	4	
	Стерилизация молока. Виды оборудования. (Режимы стерилизации, контроль, сроки хранения продукции)	4	
	Пастеризация молока. Виды оборудования. (Режимы пастеризации, контроль, сроки хранения продукции)	4	
	Изменение составных частей молока при пастеризации (Изменение структуры белков, жиров, витаминов)	4	
	Транспортировка молока (транспортировка молока в коровнике, в молочное отделение, на молокоприёмный пункт, требование к транспорту)	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие. Расчет сырья для выработки кисломолочных продуктов	2	
	Лабораторная работа. Определение органолептических показателей кисломолочных продуктов	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам, составленным преподавателем).	4 2	
	Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой.	2	
Тема 1.8. Технология производства различных видов кисломолочных напитков и сметаны	Содержание	14	
	Характеристика микрофлоры заквасок используемых для выработки кисломолочных продуктов.	2	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Разновидности заквасок и техника их оживления.	2	
	Технология производства кефира термостатным и резервуарным способом.	4	
	Технология производства сметаны.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие .Технология производства различных видов кисломолочных напитков и сметаны	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		2 2	
Тема 1.9 Технология производства различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	Содержание	28	
	Способы выработки масла	4	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Технология производства различных видов сливочного масла	4	
	Состав, свойства пахты. Технология производства продуктов из пахты	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие .Расчет расхода сырья для выработки масла	6	
	Практическое занятие .Расчеты выхода масла	4	
	Лабораторная работа. Определение органолептических показателей различных сортов сливочного масла и пахты	4	
	Лабораторная работа. Определение влаги в масле	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.10. Технология производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	Содержание	22	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Состав и свойства сыра. Подготовка молока к выработке сыра	4	
	2. Технология мягких и твердых сыров	4	
	3. Технология плавленых и рассольных сыров	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие. Расчет расхода сырья для выработки сыра	4	
	Практическое занятие. Расчеты выхода сыров. Расчеты потерь	2	
	Лабораторная работа. Определение органолептических показателей сыра	2	
	Лабораторная работа. Определение влаги в сыре	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.11 Документация в молочной промышленности	Содержание	16	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Формы и правила ведения первичной документации.	4	
	Оформление документации по контролю качества в цехе приемки и подготовки молочного сырья	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие .Учет молока-сырья: пересчет количества молока из литров в килограммы и наоборот; пересчет фактической массы молока-сырья по базисной норме массовой доли жира.	4	
	Практическое занятие .Учет молока-сырья: определение среднего содержания жира в партии молока	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.12 Контроль качества молока	Содержание	16	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Организация приемки и контроля качества молока-сырья	4	
	2. Виды и методы контроля на предприятиях молочной промышленности.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

	Практическое занятие. Оценка качества питьевого молока разных производителей.	4	
	Практическое занятие. Расчетный метод определения энергетической ценности молока.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.10 Характеристика оборудования по переработке молочного сырья	Содержание	30	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Автоматы для разлива молока, фасования и упаковывания молочных продуктов	4	
	Оборудование для производства цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания	4	
	Оборудование для производства различных сортов масла и продуктов из пахты	4	
	Оборудование для производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие. Проведение расчетов по сепарированию молока	4	
	Практическое занятие .Проведение расчетов по нормализации молока.	4	
	Практическое занятие. Решение проблемных ситуаций при определении качества молока.	4	
	Практическое занятие. Проведение расчетов и подбор емкости для хранения молока и молочных продуктов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.12 Оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов.	Содержание	30	ПК1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1.Правила безопасного обслуживания технологического оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов	2	
	2.Выявление, анализ и устранение характерных неисправностей, возникающих при обслуживании оборудования для количественного учета и молочных продуктов.	2	
	3.Выявление, анализ и устранение характерных неисправностей, возникающих при обслуживании оборудования для внутризаводского перемещения молока и молочных продуктов.	2	

	4.Режим работы и устройство технологического оборудования.	2	
	5. Контроль эксплуатации и эффективность использования технологического оборудования	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие 14 Принцип действия оборудования по первичной обработке молока	4	
	Практическое занятие 15 Устройство, принцип действия оборудования для внутривозовского перемещения молока и молочных продуктов.	4	
	Практическое занятие 16 Устройство, принцип действия оборудования для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов	4	
	Практическое занятие 17 Устройство, принцип действия оборудования для транспортировки и хранения молока и молочных продуктов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Сбор информации, в том числе с использованием сети Интернет, ее анализ, подготовка рефератов, сообщений и презентаций.	4	
	Анализ производственных ситуаций, решение производственных задач.	2	
	Курсовая работа	16	
	Учебная практика Виды работ: 1.Основные требования техники безопасности и противопожарной безопасности при прохождении практики. Ознакомление с предприятием. Вводный инструктаж. Правила внутреннего распорядка . 2.Ознакомление с рабочим местом прохождения практики. Инструктаж по т\б на рабочем месте. 3.Изучение правил сдачи-приемки сырья и расходных материалов для производства молочной продукции в приемном отделении. 4.Изучение правил сдачи-приемки сырья и расходных материалов для производства молочной продукции в аппаратном цеху. 5.Изучение правил сдачи-приемки сырья и расходных материалов для производства молочной продукции в цехе розлива и упаковки готовой продукции. 6.Изучение правил сдачи-приемки сырья и расходных материалов для производства молочной продукции в цехе реализации и хранения готовой продукции. 7.Изучение технологических операций производства различных видов пастеризованного и	72	

<p>стерилизованного молока на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>8. Изучение технологических операций производства различных видов кисломолочных продуктов и продуктов из сыворотки на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>9. Изучение технологических операций производства различных видов кисломолочных продуктов и продуктов из сыворотки на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>10. Изучение технологических операций производства различных видов масла и продуктов из пахты на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>11. Изучение правил подготовки моющих растворов для санитарной обработки технологического оборудования.</p> <p>12. Изучение правил автоматизированной и ручной мойки автоматизированных технологических линий в соответствии с технологическими инструкциями</p>		
<p>Производственная практика Виды работ:</p> <p>1. Приемка и учет количества поступающего сырья на переработку. Оформление документации.</p> <p>2. Контроль качества поступающего сырья на переработку. Отбор проб, подготовка к анализу. Распределение сырья на переработку.</p> <p>3. Ведение процесса очистки молока, контроль за режимами работы оборудования, подготовка к работе, санитарная обработка. Ведение журнала.</p> <p>4. Ведение процесса охлаждения молока, контроль за режимами работы оборудования, подготовка к работе, санитарная обработка.</p> <p>5. Ведение процесса резервирования молока, контроль за температурными режимами, подготовка к работе, санитарная обработка. Расчет и подбор емкостей для хранения. Ведение журнала.</p> <p>6. Ведение процесса нормализации молока. Расчет смеси. Контроль нормализации в потоке и методом смешения.</p> <p>7. Ведение процесса гомогенизации и тепловой обработки нормализованной смеси. Оформление журналов контроля.</p> <p>8. Выявление, анализ возможных неисправностей оборудования и меры предупреждения.</p> <p>9. Организация и производственный контроль приемки и первичной обработки молока-сырья. Заполнение журналов учета и контроля.</p> <p>10. Выполнение технологических операций производства молока на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>11. Выполнение технологических операций производства различных видов пастеризованного и</p>	<p>180</p>	

<p>стерилизованного молока на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>12. Выполнение технологических операций производства различных видов кисломолочных напитков на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>13. Выполнение технологических операций производства различных видов кисломолочных продуктов на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>14. Выполнение технологических операций производства различных видов продуктов из сыворотки на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>15. Выполнение технологических операций производства различных видов масла на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>16. Выполнение технологических операций производства различных видов продуктов из пахты на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>17. Подготовка моющих растворов для санитарной обработки технологического оборудования.</p> <p>18. Выполнение санитарной обработки технологического оборудования ручной мойкой автоматизированных технологических линий в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>6 19. Выполнение санитарной обработки технологического оборудования автоматизированной мойкой автоматизированных технологических линий в соответствии с технологическими инструкциями . Сдача отчетов.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>		
Промежуточная аттестация	54	
Всего	708	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых работ

1. Технологический процесс производства крестьянского масла методом периодического сбивания (проектируемая мощность 42 тонны переработки молока в смену)

2. Технологический процесс производства кисломолочных напитков из пахты (проектируемая мощность 52 тонны переработки пахты в смену)
3. Технологический процесс производства сгущенного молока с сахаром (проектируемая мощность 85 туб в смену)
4. Технологический процесс производства творога (проектируемая мощность 40 тонн переработки сырья в смену)
5. Технологический процесс производства традиционного масла методом периодического сбивания (проектируемая мощность 17 тонн переработки молока в смену)
6. Технологический процесс производства сухого цельного молока 25%-ной жирности (проектируемая мощность 120 тонн переработки молока в смену)
7. Технологический процесс производства шоколадного масла методом преобразования высокожирных сливок (проектируемая мощность 62 тонны переработки молока в смену)
8. Технологический процесс производства кисломолочных напитков из обезжиренного молока (проектируемая мощность 30 тонн переработки обезжиренного молока в смену)
9. Технологический процесс производства свежих напитков из обезжиренного молока (проектируемая мощность 30 тонн переработки обезжиренного молока в смену)
10. Технологический процесс производства пастеризованного молока (проектируемая мощность 50 тонн переработки молока в смену)
11. Технологический процесс производства ряженки (проектируемая мощность 38 тонн переработки молока в смену).
12. Технологический процесс производства кефира (проектируемая мощность 37 тонн переработки молока в смену).
13. Технологический процесс производства йогурта (проектируемая мощность 35 тонн переработки молока в смену).
14. Технологический процесс производства питьевых сливок (проектируемая мощность 42 тонн переработки молока в смену).
15. Технологический процесс производства мороженого (проектируемая мощность 25 тонн переработки молока в смену).
16. Технологический процесс производства творожного крема (проектируемая мощность 33 тонны переработки молока в смену).
17. Технологический процесс производства сметаны (проектируемая мощность 34 тонн переработки молока в смену).
18. Технологический процесс производства (проектируемая мощность 38 тонн переработки молока в смену).

19. Технологический процесс производства бутербродного масла методом непрерывного сбивания (проектируемая мощность 38 тонн переработки молока в смену)
20. Технологический процесс производства ряженки (проектируемая мощность 38 тонн переработки молока в смену).
21. Технологический процесс производства мягких сыров (проектируемая мощность 36 тонн переработки молока в смену).
22. Технологический процесс производства твердых сыров (проектируемая мощность 40 тонн переработки молока в смену). 23. Технологический процесс производства простокваши (проектируемая мощность 25 тонн переработки молока в смену).
24. Технологический процесс производства топленого молока (проектируемая мощность 30 тонн переработки молока в смену).
25. Технологический процесс производства стерилизованного молока (проектируемая мощность 50 тонн переработки молока в смену).
26. Технологический процесс производства сгущенного молока (проектируемая мощность 45 туб в смену)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология молока и молочных продуктов», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ),оснащенная(ые)в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

1.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.

2. 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.

3.А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Гордеев, А. И. Завражнов.Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств: учебник для среднего профессионального образования / — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021 — 586 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11923-7.

4. 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.

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.

6. 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.

7.И. И. Раманаускас, А. А. Майоров, О. Н. Мусина [и др.]. Сыроделие: техника и технология учебник для СПО / — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-7460-8

Основные электронные издания

1. Голубева, Л. В. Технология цельномолочных продуктов. Практикум: учебное пособие для СПО / Л. В. Голубева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-9063-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233210> (дата обращения: 12.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Клычкова, М. В. Гигиенические основы производства и переработки продуктов питания животного происхождения : учебное пособие для СПО / М. В. Клычкова, Ю. С. Кичко. — Саратов: Профобразование, 2020. — 134 с. — ISBN 978-5-4488-0613-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91859> (дата обращения: 12.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Н. Мурусидзе, Р. Ф. Филонов, В. Н. Легеза. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11097-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456403> (дата обращения: 12.07.2022).

4. Мирошникова, Е. П. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие для СПО / Е. П. Мирошникова. — Саратов: Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0676-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91892> (дата обращения: 12.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

5. Хромова, Л. Г. Технология приемки и первичной обработки молочного сырья: учебник для спо / Л. Г. Хромова, Н. В. Байлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-9467-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221291> (дата обращения: 12.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

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. Интизарова А.Е, Казарина Е. В., Тицкая А. В. [и др.]. Технологии производства продукции животноводства: учебное пособие для СПО / — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0944-6, 978-5-4497-0769-7. — Текст электронный.

3. 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.

4. 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.

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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ⁵
ПК 1.1.	Осуществляет сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	Защита курсовой работ, экзамены.
ПК 1.2	Организовывает выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Интерпретация результатов выполнения практических и

⁵Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

<i>ОК 01.</i>	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
<i>ОК 02.</i>	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
<i>ОК 03.</i>	Планирует и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	
<i>ОК 04.</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
<i>ОК 05.</i>	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
<i>ОК 06.</i>	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
<i>ОК 07.</i>	Содейств сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	
<i>ОК 09.</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

**Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология производства
продукции животноводства**

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВА
МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА
И ОБРАЩЕНИЯ НА РЫНКЕ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...31	
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	31
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	31
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	34
2. Структура и содержание профессионального модуля	38
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	38
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	38
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	40
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	48
3. Условия реализации профессионального модуля	50
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	50
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	50
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности в области обеспечения безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы профессиональный цикл, вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной 	-

⁶Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. 	
ОК04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста. 	-
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в 	-

	<p>знаний об изменении климатических условий региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. 	чрезвычайных ситуациях.	
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности 	-
ПК 2.1.	<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; -давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего сырья согласно действующим стандартам; -применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест, качества продукции, хранения материалов, полуфабрикатов и готовой 	<ul style="list-style-type: none"> -физико-химические, органолептические и технологические свойства молока, их связь с составом молока; -требования к качеству молока, действующие стандарты на заготавливаемое молоко; -ход приемки сырья; -правила отбора проб на анализ и порядок проведения несложных анализов; -устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета молока и молочных продуктов, для транспортировки и хранения молока и 	<ul style="list-style-type: none"> -приемке и определении качественных показателей поступающего молока; -распределения поступающего сырья на переработку; -проверка качества сырья, поступающего на заморозку(охлаждение), в соответствии с требованиями технической документации; -проверке внешним осмотром или по результатам анализа качества охлаждения сырья; -контроль качества сырья

	продукции;	молочных продуктов, для внутривзаводского перемещения молока и молочных продуктов;	
ПК 2.2.	-учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья; -распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества;	-требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты; -требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);	-подготовке рабочего места и холодильного оборудования к работе; -оценке показателей качества, в том числе микробиологических, физико-химических, биохимических; -выбор технологической карты производства.
ПК 2.3.	-контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией -соблюдать основы санитарии, санитарные правила и нормы в пищевой промышленности;	-причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения; -порядок поддержания состояния рабочего места и холодильного оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	-выполнения основных технологических расчетов; -выявления и устранения причин отклонения от нормального технологического режима; -документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов животноводства

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
				108	
Теоретическое обучение				36	
1	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.2. 01 З 1.2. 02 З 1.2. 03 З 1.2. 04 З 1.2. 05 З 1.2. 06 З 1.2. 07 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03	Системы контроля на предприятиях молочной промышленности.	2	АО «Молоко»
			Положение о производственной лаборатории. Структура, основные функции лаборатории, права и ответственность персонала.	2	АО «Молоко»
			Реактивы и растворы, применяемые для	2	АО «Молоко»

У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.3.01 Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03	анализа молока и молочных продуктов, их приготовление и хранение.		
	Документация лаборатории. Правила ведения журнала в лаборатории. Учетная и отчетная документация.	2	АО «Молоко»
	Нормативная документация на заготавливаемое молоко.	2	АО «Молоко»
	Идентификация и контроль качества сырого молока	2	АО «Молоко»
	Нормативная документация на питьевое молоко и напиток молочный	2	АО «Молоко»
	Требования к качеству сырья для выработки различных видов питьевого молока.	2	АО «Молоко»
	Схемы и методы контроля производства питьевого молока.	2	АО «Молоко»
	Контроль качества и безопасности питьевого молока.	2	АО «Молоко»
	Нормативная документация на сливки питьевые. Требования к сырью для производства пастеризованных и стерилизованных сливок.	4	АО «Молоко»
	Оценка свежести сливок по кислотности плазмы. Схемы и методы контроля производства питьевых сливок. Контроль качества и безопасность готового продукта.	4	АО «Молоко»
	Нормативная документация на сметану. Требования	2	АО «Молоко»

			к молочному сырью и закваскам для производства сметаны		
			Схемы и методы контроля производства сметаны. Контроль качества и безопасность готового продукта.	2	АО «Молоко»
			Нормативная документация на мороженое и замороженные десерты. Требования к сырью для производства мороженого и контроль его качества.	2	АО «Молоко»
			Схема и методы контроля производства мороженого. Методика определения взбитости мороженого.	2	АО «Молоко»
Учебная практика				36	
2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.2. 01 З 1.2. 02 З 1.2. 03 З 1.2. 04 З 1.2. 05 З 1.2. 06 З 1.2. 07 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.3.01 Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.2.01	Определение степени взбитости мороженого	6	АО «Молоко»
			Определение термоустойчивости сливочного масла.	6	АО «Молоко»
			Методы определения сыропригодности молока.	6	АО «Молоко»
			Методы определения степени зрелости сыра.	6	АО «Молоко»
			Методы определения растворимости и класса тепловой обработки сухого молока.	6	АО «Молоко»
			Особенности проведения микробиологических исследований молока и молочных продуктов.	6	АО «Молоко»

		Н 2.2.02 Н 2.2.03 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03			
Производственная практика				36	
3	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09	З 1.1.01	Оценка качества закаточного шва при производстве сгущенных молочных консервов.	6	АО «Молоко»
		З 1.1.02			
		З 1.1.03	Проведение контроля готовых продуктов: сухого цельного и быстрорастворимого молока.	6	АО «Молоко»
		З 1.2. 01			
		З 1.2. 02			
		З 1.2. 03			
З 1.2. 04					
З 1.2. 05					
З 1.2. 06					
З 1.2. 07					
У 2.1.01	Оценка качества тары и упаковки из полимерных материалов при производстве молочных продуктов.	6	АО «Молоко»		
У 2.1.02					
У 2.1.03					
У 2.1.04					
У 2.1.05					
У 2.2.01	Оценка качества тары и упаковки из комбинированных материалов при производстве молочных продуктов.	6	АО «Молоко»		
У 2.2.02					
У 2.2.03					
У 2.3.01					
Н 2.1.01					
Н 2.1.02					
Н 2.1.03	Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки.	6	АО «Молоко»		
Н 2.1.04					
Н 2.1.05					
Н 2.2.01					
Н 2.2.02					
Н 2.2.03					
Н 2.3.01					
Н 2.3.02	Разработка схем производственного и микробиологического контроля производства молочных продуктов.	6	АО «Молоко»		
Н 2.3.03					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ⁷	84	42
Курсовая работа (проект)	16	-
Самостоятельная работа	10	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	108	108
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена УП 02 в форме дифференцированного зачета ПП 02 в форме дифференцированного зачета ПМ 02 в форме экзамена	12	-
Всего	446	366

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ⁸	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09	Раздел 1 Контроль качества молочного сырья, полуфабрикатов и готовой молочной продукции	110	42	110	84	16	10		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	216	216						216

⁷ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

⁸ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	446	366	110	84	16	10	108	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке			
МДК 02.01. Контроль качества молочного сырья, полуфабрикатов и готовой молочной продукции		116	
Тема 1.1. Организация контроля качества на предприятиях молочной промышленности	Содержание	16	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Системы контроля на предприятиях молочной промышленности.	2	
	Положение о производственной лаборатории. Структура, основные функции лаборатории, права и ответственность персонала.	2	
	Реактивы и растворы, применяемые для анализа молока и молочных продуктов, их приготовление и хранение.	2	
	Документация лаборатории. Правила ведения журнала в лаборатории. Учетная и отчетная документация.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Оформление журналов производственного контроля на приемке молочного сырья.	2	
	Лабораторная работа 1. Приготовление титрованных растворов гидроксида натрия.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой.	2	
Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	2		
Тема 1.2 Контроль производства молока.	Содержание	22	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01
	Нормативная документация на заготавливаемое молоко.	2	
	Идентификация и контроль качества сырого молока	2	

	Нормативная документация на питьевое молоко и напиток молочный	2	OK02 OK04 OK05 OK07 OK09
	Требования к качеству сырья для выработки различных видов питьевого молока.	2	
	Схемы и методы контроля производства питьевого молока.	2	
	Контроль качества и безопасности питьевого молока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие Расчет норм расхода на производство различных видов питьевого молока. Анализ производственных потерь.	2	
	Лабораторная работа Отбор проб и подготовка их к анализу . Определение температуры молока .Определение группы чистоты молока .Определение плотности молока	2	
	Лабораторная работа Определение сортности молока. определение термоустойчивости.	2	
	Лабораторная работа Определение титруемой кислотности . Определение активной кислотности .Определение массовой доли жира в молоке.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление схем, таблиц, последовательности действий, проведение сравнительного анализа характеристик высокотехнологичного оборудования.	2 2	
Тема 1.3. Контроль производства жидких диетических кисломолочных продуктов.	Содержание	14	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 OK 01 OK02 OK04 OK05 OK07 OK09
	Нормативная документация на жидкие кисломолочные продукты. Требования к качеству молочного сырья для их производства	4	
	Нормативная документация на закваски бактериальные и концентраты	2	
	Схемы и методы контроля производства жидких диетических кисломолочных продуктов.	2	
	Контроль качества и безопасность производственных заквасок, кисломолочных продуктов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие Анализ производственных потерь при производстве жидких диетических кисломолочных продуктов,	2	

	расчет норм расхода, оформление документации.		
	Лабораторная работа проведение органолептической оценки и определение физико-химических показателей жидких кисломолочных продуктов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.4. Контроль производства сливок и сметаны.	Содержание	16	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на сливки питьевые. Требования к сырью для производства пастеризованных и стерилизованных сливок.	4	
	Оценка свежести сливок по кислотности плазмы . Схемы и методы контроля производства питьевых сливок. Контроль качества и безопасность готового продукта.	4	
	Нормативная документация на сметану. Требования к молочному сырью и закваскам для производства сметаны	2	
	Схемы и методы контроля производства сметаны. Контроль качества и безопасность готового продукта.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие Анализ производственных потерь при выработке сливок и сметаны. Оформление документации.	2	
	Лабораторная работа Отбор проб сливок и сметаны и подготовка их к анализу. Проведение органолептической оценки и определение физико-химических показателей сливок и сметаны.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1. 5. Контроль производства творога и творожных изделий.	Содержание	14	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на творог и творожные изделия. Требования к качеству и безопасности сырья для производства творога и творожных изделий	2	
	Схемы и методы контроля производства творога на автоматизированных линиях, выработанного традиционным и раздельным способом.	2	
	Схемы и методы контроля производства творожных изделий: творожных масс, глазированных сырков, творожных сыров.	4	

	Контроль качества и безопасности сыворотки, готового творога, творожных изделий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие Расчет норм расхода сырья на 1т творога, выработанного	2	
	Лабораторная работа Отбор проб творога и подготовка их к анализу. Проведение органолептической оценки и определение физико-химических показателей творога.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема1. 6. Контроль производства мороженого и замороженных десертов.	Содержание	8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на мороженое и замороженные десерты. Требования к сырью для производства мороженого и контроль его качества.	2	
	Схема и методы контроля производства мороженого. Методика определения взбитости мороженого.	2	
	Методика отбора проб и подготовка их к анализу. Контроль качества и безопасности различных видов мороженого.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа Проведение органолептической оценки и определение физико-химических показателей мороженого.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема1. 7. Контроль производства сливочного и топленого масла, масляных паст.	Содержание	12	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на масло и масляные пасты. Контроль показателей качества и безопасности сливок для производства масляных паст	2	
	Схемы и методы контроля производства масла способами сбивания и преобразования высокожирных сливок.	4	
	Схемы и методы контроля производства топленого масла. Контроль показателей качества и безопасности масла и масляных паст.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие. Расчет норм расхода сырья на 1т масла Анализ производственных потерь при производстве сливочного масла различными способами.	2	
	Лабораторная работа . Отбор проб масла и подготовка их к анализу. Проведение органолептической оценки и определение физико-химических показателей масла.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.8. Контроль производства сыра.	Содержание	12	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на сыры различных видов: полутвердые, мягкие, рассольные, с чеддеризацией и плавлением сырной массы.	4	
	Требования к качеству и безопасности сырья и компонентов для производства сыра. Схемы и методы контроля производства натуральных сыров. Контроль качества зрелого сыра, под сырной сыворотки и рассола.	2	
	Нормативная документация на плавленые сыры. Требования к качеству и безопасности сырья для производства плавленых сыров. Схемы и методы контроля производства плавленых сыров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие. Расчет норм расхода сырья на 1 т сыра. Анализ производственных потерь при производстве сыра.	2	
	Лабораторная работа. Проведение органолептической оценки и определение физико-химических показателей натуральных и плавленых сыров, отбор проб.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.9. Контроль производства молочных консервов.	Содержание	6	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Требования к качеству и безопасности молочного сырья.	2	
	Схемы и методы контроля производства молочно-белковых концентратов, сухой сыворотки и молочного сахара	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа. Контроль качества сухой сыворотки и молочного сахара. Отбор проб продуктов и подготовка их к анализу.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.10. Контроль производства продуктов из обезжиренного молока, пахты и молочной	Содержание	8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Нормативная документация на продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Требования к качеству и безопасности молочного сырья.	2	
	Схемы и методы контроля производства молочно белковых концентратов, сухой сыворотки, молочного сахара	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа. Контроль качества сухой сыворотки и молочного сахара. Отбор проб продуктов и подготовка их к анализу.	2	
	Практическое занятие. Анализ производственных потерь при получении и переработке молочной сыворотки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1. 11. Контроль вспомогательных материалов и тары.	Содержание	8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ОК09
	Организация, проведение и методы контроля закупленных вспомогательных материалов и тары. Оформление результатов верификации (закупленной продукции).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 16. Определение концентрации соли в рассоле и его кислотности; приготовление раствора хлористого кальция; проверка активности молока свертывающих ферментных препаратов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Сбор информации, в том числе с использованием сети Интернет, ее анализ, систематизация, подготовка рефератов, сообщений и презентаций.	2	
	Подготовка компьютерных презентаций по темам раздела.	2	
<i>Курсовая работа</i>		16	
Учебная практика Виды работ: 1. Методы определения массовой доли белка в молоке и молочных продуктах. 2. Методы определения массовой доли жира в молоке и молочных продуктах.		108	

<ol style="list-style-type: none"> 3. Методы определения массовой доли влаги в молоке и молочных продуктах. 4. Методы определения массовой доли лактозы в молоке и молочных продуктах 5. Определение механической загрязненности молока. 6. Методы определения плотности молочного сырья. 7. Методы определения вязкости молочного сырья и продуктов. 8. Методы определения титруемой кислотности молока и молочных продуктов. 9. Методы определения активной кислотности молока и молочных продуктов. 10. Органолептический анализ молочного сырья и молочных продуктов. 11. Методы выявления ингибирующих веществ в молочном сырье. 12. Методы выявления фальсификации молочного сырья. 13. Методы определения эффективности гомогенизации молока и сливок. 14. Методы определения эффективности пастеризации. 15. Определение промышленной стерильности питьевого молока. 16. Определение степени взбитости мороженого 17. Определение термоустойчивости сливочного масла. 18. Методы определения сыропригодности молока. 19. Методы определения степени зрелости сыра. 20. Методы определения растворимости и класса тепловой обработки сухого молока. 21. Особенности проведения микробиологических исследований молока и молочных продуктов. 		
<p>Производственная практика Виды работ: 1 Осуществление отбора проб и выполнение анализов по определению состава сырья и качества готовой продукции. 144</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Проведение контроля молочного сырья при производстве молочной продукции. 3. Оценка пригодности сырья на производство различных видов молочных продуктов. 4. Проведение контроля вспомогательных материалов при производстве молочной продукции. 5. Проведение контроля производственных заквасок и бактериальных концентратов. 6. Проведение контроля технологических параметров производства различных видов молочных продуктов. 7. Проведение контроля технологических параметров хранения сырья и компонентов. 8. Проведение контроля технологических параметров сепарирования и нормализации молока. 9. Проведение контроля технологических параметров тепловой обработки 	216	

<p>молочного сырья.</p> <p>10. Проведение контроля технологических параметров фризирования смеси мороженого.</p> <p>11. Проведение контроля технологических параметров заквашивания и сквашивания молока и сливок.</p> <p>12. Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве творога.</p> <p>13. Проведение контроля технологических параметров обработки молочного сгустка в производстве сыра.</p> <p>14. Проведение контроля вторичного сырья при производстве молочных продуктов: пахты и молочной сыворотки.</p> <p>15. Проведение контроля процесса фасования различных видов молочных продуктов.</p> <p>16. Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованного молока.</p> <p>17. Проведение контроля готовых продуктов: стерилизованного молока.</p> <p>18. Проведение контроля готовых продуктов: ультрапастеризованного молока.</p> <p>19. Проведение контроля готовых продуктов: обогащенного питьевого молока.</p> <p>20. Проведение контроля готовых продуктов: напитков молочных.</p> <p>21. Проведение контроля готовых продуктов: пастеризованных и стерилизованных сливок.</p> <p>22. Проведение контроля готовых жидких кисломолочных продуктов: ацидофилина, кефира, ряженки, простокваши, йогурта.</p> <p>23. Проведение контроля готовых продуктов: творога, творожных масс, зерненого творога.</p> <p>24. Проведение контроля готовых продуктов: сметаны.</p> <p>25. Проведение контроля готовых продуктов: сливочного и топленого масла, масляных паст.</p> <p>26. Проведение контроля процесса созревания сыров.</p> <p>26. Проведение контроля готовых продуктов: полутвердых и мягких сыров.</p> <p>27. Проведение контроля готовых продуктов: плавленых сыров.</p> <p>28. Проведение контроля параметров процесса сгущения молока.</p> <p>29. Проведение контроля готовых продуктов: сгущенного молока с сахаром.</p> <p>30. Оценка качества закаточного шва при производстве сгущенных молочных консервов.</p> <p>31. Проведение контроля готовых продуктов: сухого цельного и быстрорастворимого молока.</p>		
---	--	--

32. Оценка качества тары и упаковки из полимерных материалов при производстве молочных продуктов. 33. Оценка качества тары и упаковки из комбинированных материалов при производстве молочных продуктов. 34. Осуществление контроля производственных стоков и выбросов, пригодных и непригодных для дальнейшей промышленной переработки. 35. Разработка схем производственного и микробиологического контроля производства молочных продуктов. Самостоятельная работа на рабочих местах		
Промежуточная аттестация	12	
Всего	446	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовую работу по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых работ

1. Технология производства творога с м.д.ж. 5%
2. Технология производства пастеризованного молока с м.д.ж. 3,2%
3. Технология производства ряженки
4. Технология производства обезжиренного сората
5. Технология производства крестьянского масла
6. Технология производства йогурта различной жирности
7. Технология производства продуктов из вторичного сырья
8. Технология производства витаминизированного молока
9. Технология производства сливочного масла
10. Технология производства творожной массы
11. Технология производства мороженого
12. Технология производства йогурта с ягодным наполнителем
13. Технология производства сливок с м. д. ж. 15 %
14. Технология производства сметаны с м.д.ж. 20%
15. Технология производства питьевого молока с м.д.ж. 2,5 %

16. Технология производства кефира с м.д.ж. 3,2%
17. Технология производства нежирной сметаны с м.д.ж. 10%
18. Технология производства обезжиренного йогурта
19. Технология производства кумыса из кобыльего молока

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская и зоны по видам работ Мастерская «Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерская по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова Производственный контроль молочной продукции / - Москва: ИНФРА-М, 2021. — 248 с.

2. Органолептическая оценка молочных продуктов / Н. Г. Меркулова, М. Ю. Меркулов, И. Ю. Меркулов - СПб: Профессия, 2020. – 152 с.

3. Производственный контроль в молочной промышленности. Практическое руководство. 2-е изд., перераб. и доп. / Н. Г. Меркулова, М. Ю. Меркулов, И. Ю. Меркулов - СПб: Профессия, 2017. – 1022 с.

1. Вавилин, Я. А. Менеджмент безопасности продукции: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. А. Вавилин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14276-1. — Текст: электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/496580>.

2. Жадаев, А. Ю. Методы анализа продуктов питания: учебное пособие для СПО / А. Ю. Жадаев, И. Р. Новик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9079-0. — Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184106>.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, А. С. Мижевикина, Т. В. Савостина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-7968-9. — Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169815>.

4. Ключникова, Д. В. Техно - химический контроль на предприятиях отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: учебное пособие: в 2 частях / Д. В. Ключникова. — Воронеж ВГУИТ, 2017 — Часть 1 Технология молока и молочных продуктов — 2017. — 114 с. — ISBN 978-5-00032-297-0. — Текст электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106803>.

5. 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 978-5-8114-8580-2. — Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177841>.

6. 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. — Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175154>.

7. Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов: учебник для СПО / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. — Санкт-Петербург: Лань,

2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7029-7. — Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169777>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Электронно-библиотечная система «Лань». Издательство Лань. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁰
ПК 2.1.	Организует входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	Защита курсовой работ, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2.	Контролирует производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	
ПК 2.3.	Производит лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.	
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	
ОК 02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	
ОК 05	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	

¹⁰ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

<i>OK 09</i>	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
--------------	--	--

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания
животного происхождения

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...55	
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	55
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	55
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	62
2. Структура и содержание профессионального модуля	62
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	62
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	63
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	64
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	70
3. Условия реализации профессионального модуля	71
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	71
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	71
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	71

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения» код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности: Обеспечение деятельности структурного подразделения».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы в профессиональный цикл, вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

¹¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ОК.02	<p><i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</i></p>	<p><i>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</i></p>	-
ОК.03	<p><i>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять</i></p>	<p><i>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</i></p>	-

	<p><i>инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</i></p>		
ОК.05	<p><i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</i></p>	<p><i>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</i></p>	-
ПК 3.1	<p><i>Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения; Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе</i></p>	<p><i>Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения; Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения;</i></p>	<p><i>Анализ поставщиков сырья животного происхождения и причин отклонений параметров качества сырья животного происхождения от нормативных показателей; Расчет сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</i></p>

	<i>технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</i>	<i>Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</i>	<i>в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения; Изучение рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья</i>
ПК 3.2	<i>Контроль выполнения работ исполнителями</i>	<i>Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по производству продуктов питания животного происхождения</i>	<i>Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями; Организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; Организация работ по эксплуатации и</i>

			<p>обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p>
ПК 3.3	<p>Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>Осуществлять мероприятия по</p>	<p>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Обеспечение сырьем и расходными</p>

	<p><i>мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</i> <i>Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</i></p>		<p><i>материалами для выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями</i></p>
ПК 3.4	<p><i>Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</i> <i>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</i></p>	<p><i>Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</i> <i>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях;</i> <i>Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья</i></p>	<p><i>Контроля хода и оценки результатов работы трудового коллектива</i></p>
ПК 3.5	<p><i>Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и</i></p>	<p><i>Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного</i></p>	<p><i>ведения учетно-отчетной документации</i></p>

	<p><i>передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;</i></p> <p><i>Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде;</i></p> <p><i>Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</i></p>	<p><i>сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;</i></p> <p><i>Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;</i></p> <p><i>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</i></p> <p><i>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</i></p>	
--	---	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 3.1.	У 3.1.01. У 3.3.03 У 3.4.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.3.02 З 3.4.01.	1.Планирование деятельности производства	4	АО «Молоко»
2.	ПК 3.1.	У 3.1.01. У 3.3.03 У 3.4.01 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.3.02 З 3.4.01.	2.Процесс управления. Цикл менеджмента	4	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ¹²	70	24
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме экзамена</i>	6	
<i>ПП 03</i>	6	
<i>ПМ 03в форме квалификационного экзамена</i>		
Всего	160	96

¹²Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения	76	24	76	70	0	6		
	Учебная практика	-							-
	Производственная практика	72							72
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	160	24		70	0	6	0	72

¹³Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁴Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Обеспечение деятельности структурного подразделения			
МДК 03.01 Организация работы структурного подразделения			
Тема 1.1. Планирование деятельности производства	Содержание	4/2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Требования планирования, принципы, выбор оптимальной технологии и организации производства Систематизация по классификационным признакам: по содержанию, управлению, по времени действия, по сфере применения, по стадии разработки, по степени точности, по типам целей, по методам обоснования Разработка перспективных планов (организационно-хозяйственного устройства, стратегический, бизнес-план) Разработка текущего плана (план производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственного предприятия) Разработка оперативного плана (рабочие планы по периодам с/х работ, планы-наряды, квартальные, месячные, декадные, плановые задания) Разработка стратегического планирования (долгосрочное планирование)	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 1. «Разработка перспективных, текущих, оперативных стратегических планов.»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.2. Производственная и организационная структуры производства.	Содержание	4/2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5
	Построение производственной структуры предприятия Состав, соподчиненность, взаимодействие и распределение работ по подразделениям и органам управления. Типы структур. Построение организационной структуры предприятия. Состав,	4	

Инфраструктура	соподчиненность, взаимодействие и распределение работ по подразделениям и органам управления. Типы структур. Основные задачи производственной и непроизводственной инфраструктуры.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 2. «Построение производственной и организационной структуры предприятия»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.3. Трудовые ресурсы производства	Содержание	4/4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Состав и структура кадров. Управление кадрами (персоналом). Уровень квалификации. Явочный, списочный и среднесписочный состав Определение выработки, трудоемкости. Резервы роста производительности труда. Основные направления организации труда. Нормы времени, выработки, обслуживания, управляемости, нормирование труда Расчет фонда оплаты труда. Расчет повременной и сдельной оплаты труда Система мер, цель которых - создать у работников стимулы к труду и побудить их работать с полной отдачей	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 3 «Расчет выработки, трудоемкости, резерва роста производительности труда.»	2	
	Практическая работа № 4 «Расчет фонда оплаты труда. Расчет повременной и сдельной оплаты труда»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.4. Организация работы предприятия	Содержание	4/2	
	Комплекс факторов оказывающих влияние на производственную и финансовую деятельность предприятия. Факторы внешней среды предприятия Характер и успешность деятельности предприятия. Элементы внутренней среды предприятия. Горизонтальное и вертикальное	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5

	разделение труда Методы проектирования организационных структур. Типы структур управления		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 5 «Типы структур управления»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.5. Процесс управления. Цикл менеджмента	Содержание	5/2	
	Процесс управления. Определение хозяйственных принципов и ориентиров, целей и задач. Основные черты традиционных и современных принципов хозяйствования. Основа управленческой деятельности. Функции менеджмента	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 6 «Обработка информации о состоянии объекта. Определение хоз. принципов и ориентиров, целей и задач»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Процесс управления.	1	
Тема 1.6 Система методов управления	Содержание	5/2	
	Совокупность приемов и способов воздействия на управляемый объект для достижения целей Организационно-распорядительные, организационно-административные методы управления. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления. Основные типы работников. Типы характеров.	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 7 «Проанализировать методы, группы методов управления, типы характеров»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Система методов управления	1	
Тема 1.7. Коммуникативность	Содержание	3/2	
	Работа с информацией на предприятии	2	ПК 3.1

	<p>Организаторские и коммуникационные качества. Коммуникативные качества. Классификация коммуникационных сообщений.</p> <p>Система групповой психотерапии. Три состояния человека и их характеристика</p>		<p>ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическая подготовка: Практическая работа № 8 «Проанализировать преграды, возникающие в организационных коммуникациях и рассмотреть пути их преодоления»</p>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Коммуникативность		
Тема 1.8. Деловое общение. Принятие решений	Содержание	3/2	
	<p>Правила построения деловой беседы. Этапы бесед. Совещание. Классификация и критерии абстрактных типов собеседников</p> <p>Управленческая технология ведения телефонных переговоров</p> <p>Этапы и фазы делового общения</p> <p>Черты, стадии, цели, задачи, правила управленческих решений. Методы принятия управленческих решений на основе творческого мышления, на основе математического моделирования.</p> <p>Уровни принятия решений (рутинный, селективный, адаптационный, инновационный)</p>	2	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическая подготовка: Практическая работа № 9 «Подготовка деловой беседы и общения, изложение факторов повышения эффективности делового общения»</p>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Деловое общение. Принятие решений		
Тема 1. 9. Качество продукции и конкурентоспособность производства	Содержание	5/2	
	<p>Показатели назначения, надежности, технологичности, стандартизации и унификации. Показатели экономические, эстетические, транспортабельности, правовые, экологические, безопасности. Стандартизация. Международные стандарты ИСО.</p> <p>Система управления качеством продукции. Политика в области качества. Сертификация продукции (обязательная, добровольная, самосертификация, сертификация третьей стороной).</p>	4	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02</p>

			ОК 03 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 10 «Сертификация продукции»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Качество продукции и конкурентоспособность производства	1	
Тема 1.10. Издержки производства и себестоимость продукции.	Содержание	4/2	
	Состав затрат включающихся в себестоимость продукции. Постоянные, переменные, предельные издержки производства Определение предельных издержек производства. Определение издержек производства и себестоимости продукции. Составление сметы и калькуляции затрат. Определение себестоимости продукции	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 11 «Определение предельных издержек производства. Определение издержек производства и себестоимости продукции. Составление сметы и калькуляции затрат. Определение себестоимости продукции»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Издержки производства и себестоимость продукции.	1	
Тема 1.11. Формирование финансовых результатов деятельности производства	Содержание	4/2	
	Балансовая, валовая, чистая прибыль. Величина прибыли. Максимальная прибыль. Анализ чувствительности прибыли к изменениям цены и структуры затрат Рентабельность продукции, производственных фондов, вложений в предприятие.	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 12 «Определение балансовой, валовой, чистой прибыли. Определение максимальной прибыли. Анализ чувствительности прибыли к изменениям цены и структуры затрат. Измерения нормы рентабельности»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	

Тема 1. 12. Оценка эффективности хозяйственной деятельности производства и состояние его баланса.	Содержание	4/2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Определение эффективности деятельности предприятия Коэффициент текущей платежеспособности, долгосрочной платежеспособности, рентабельности, финансовой устойчивости. Коэффициенты характеризующие положение на рынке. Активы баланса, пассивы баланса, задолженность дебиторская и кредиторская, финансовое состояние предприятия	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 13 «Определить фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, производительность труда, себестоимость продукции, рентабельность и т.д. Составить баланс предприятия.»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Учебная практика Виды работ:		-	-
Производственная практика раздела 1 Виды работ Тема 1. Планирование деятельности сельскохозяйственного производства Тема 2. Производственная и организационная структуры сельскохозяйственного производства Тема 3. Трудовые ресурсы сельскохозяйственного производства Тема 4. Качество продукции и конкурентоспособность сельскохозяйственного производства Тема 5. Издержки производства и себестоимость продукции. Тема 6. Формирование финансовых результатов деятельности сельскохозяйственного производства Тема 7. Оценка эффективности хозяйственной деятельности сельскохозяйственного производства и состояние его баланса Тема 8. Организация работы предприятия Тема 9. Процесс управления. Цикл менеджмента Тема 10. Система методов управления Тема 11. Коммуникативность Тема 12. Деловое общение. Принятие решений		72	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
Промежуточная аттестация		12	
Всего		160	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. ...

2. ...

...

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономического модуля», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной 19.02.12 Технология производства продукции животноводства

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по 19.02.12 Технология производства продукции животноводство.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баринов В.А. Бизнес-планирование: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА М. 2020
2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика 2020
3. Кузнецов В.В. Экономика сельского хозяйства – Ростов н\Д: «Феникс» 2020г.
4. Пашуто В.П. Организация и нормирование труда на предприятии - Мн.: Новое знание, 2020

3.2.2. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система «Консультант»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹⁵
ПК 3.1.	Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения; Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
ПК 3.2.	Контроль выполнения работ исполнителями; - Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по производству продуктов питания животного происхождения	
ПК 3.3.	- Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	

¹⁵Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<p>-Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p> <p>- Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	
ПК 3.4.	<p>- Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>- Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	
ПК 3.5.	<p>-Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p> <p>- Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из мясного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>-Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	
ОК.01	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,</p> <p>-анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план,</p> <p>-определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
<i>ОК.02</i>	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, -выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, -структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
<i>ОК.03</i>	<ul style="list-style-type: none"> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	
<i>ОК.05</i>	<ul style="list-style-type: none"> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе 	

**Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 «Технология продуктов питания
животного происхождения»**

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...76	
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	76
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	76
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	81
2. Структура и содержание профессионального модуля	84
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	84
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	85
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	86
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	91
3. Условия реализации профессионального модуля	92
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	92
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	92
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	93

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для	номенклатура	-

¹⁶Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>	

	<p>деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	
ОК.07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления</p>	

	<p>производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 4.1	<p>У 4.1.01 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; У 4.1.02 производственных заквасок при производстве кисломолочных</p>	<p>З 4.1.01 требования к сырью при выработке кисломолочных продуктов, продуктов детского питания; З 4.1.02 процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента; З 4.1.03 ассортимент кисломолочных продуктов, продуктов детского питания; З 4.1.04 требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты;</p>	<p>Н 4.1.01 контроля качества сырья и продукции; Н 4.1.02 выбора технологической карты производства изготовления ; Н 4.1.03 производственных заквасок и растворов; Н 4.1.04 выполнения основных технологических расчетов; Н 4.1.05 ведение процессов выработки кисломолочных продуктов, продуктов детского питания</p>

<p>продуктов, продуктов детского питания, рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция, готовить растворы сычужного фермента для производства творога, обеспечивать условия для осуществления;</p> <p>У</p> <p>4.1.03технологического процесса по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания, вести технологический процесс производства кисломолочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов, продуктов детского питания контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией;</p> <p>У 4.1.04контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе разрабатывать мероприятия по устранению причин брака;</p> <p>У 4.1.05обеспечивать режимы работы оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов</p>	<p>З 4.1.05технологические процессы производства кисломолочных продуктов, продуктов детского питания;</p> <p>З 4.1.06требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам);</p> <p>З 4.1.07причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения;</p> <p>З 4.1.08назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства кисломолочных продуктов, продуктов детского питания;</p> <p>З 4.1.09правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.</p>	
---	--	--

	детского питания , контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания контролировать санитарное состояние оборудования участка.		
--	---	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05	Тема 1.1 Оборудование для производства кисломолочных продуктов	12	АО «Молоко»
2	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04	Тема 1.2. Оборудование для производства творога и творожных изделий	9	АО «Молоко»

		У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05			
3	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05	Тема 1.3. Автоматы для фасовки и упаковки кисломолочных продуктов и продуктов детского питания	6	АО «Молоко»
4	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05	Тема 1.4. Закваски и бактериальные концентраты	14	АО «Молоко»
5	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01	Тема 1.5. Технология производства кисломолочных продуктов	21	АО «Молоко»

		З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05			
6	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05	Тема 1.6. Технология производства детских молочных продуктов	7	АО «Молоко»
7	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05	Тема 1.7. Технохимический контроль производства детских молочных продуктов	6	АО «Молоко»
8	ПК 4.1	З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01	Тема 1.8. Технохимический контроль	7	АО «Молоко»

		З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05	производства кисломолочных продуктов		
--	--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ¹⁷	78	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>УП 04 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 04 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 04 в форме экзамена</i>	6	6
Всего	232	188

¹⁷ Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ¹⁸	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК 4.1	Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов	82	38	82	78	-	4		
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК 4.1	Учебная практика	36	36					36	
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК 4.1	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	232	106		78	-	4	36	108

¹⁸Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблице 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

¹⁹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов				
МДК 04.01 Технология выполнения работ по профессии Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов				
Тема 1.1 Оборудование для производства кисломолочных продуктов	Содержание	12/6	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09	
	Оборудование для производства кисломолочных продуктов. Подбор оборудования.	2		
	Назначение, устройство и принцип действия оборудования для производства кисломолочных продуктов.	2		
	Правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Лабораторная работа. Изучение устройства и принципа работы оборудования для производства кисломолочных продуктов.	2		
	2. Лабораторная работа. Расчет потребности в технологическом оборудовании. Компоновка технологических линий.	2		
	3. Лабораторная работа. Характерные неисправности в работе оборудования и способы их устранения. Контроль эффективности использования технологического оборудования	2		
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		0		
Тема 1.2. Оборудование для	Содержание	9/4	ПК 4.1 ОК 01	
	Оборудование для производства творога.	2		

производства творога и творожных изделий			ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Механизированные линии по производству творога и глазированных сырков.	2	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 06
	4. Лабораторная работа. Характерные неисправности в работе оборудования и способы их устранения.	2	ОК 07 ОК 08
	5. Лабораторная работа. Изучение устройства и принципа работы оборудования для производства творога. Основные расчеты оборудования по производству творога и глазированных сырков	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1 Устройство, принцип действия оборудования для производства творога и творожных изделий. Автоматы для фасовки и упаковки кисломолочных молочных продуктов и продуктов детского питания. Оборудование для тепловой обработки сырья, фасовочное оборудование.	1	
Тема 1.3. Автоматы для фасовки и упаковки кисломолочных продуктов и продуктов детского питания	Содержание	6/4	ПК 4.1
	Автоматы для фасовки жидких кисломолочных продуктов и продуктов детского питания	2	ОК 01 ОК 02
	Автоматы для фасовки вязких кисломолочных продуктов	2	ОК 03 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 05
	6. Лабораторная работа. Основные неисправности в работе автоматов для фасовки молочных продуктов.	2	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.4. Закваски и бактериальные концентраты	Содержание	14/12	ПК 4.1
	Состав микрофлоры заквасок, применяемых при производстве молочных продуктов. Виды заквасок и их назначение в соответствии с составом микрофлоры.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Производство, контроль и хранение заквасок	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 06
	7. Лабораторная работа. Изучение принципа создания заквасок.	2	ОК 07

	8.Лабораторная работа. Применение заквасок в соответствии с составом микрофлоры для производства кисломолочных продуктов	2	ОК 08 ОК 09
	9.Практическое занятие . Приготовление производственной закваски	2	
	10.Практическое занятие. Применение отечественных сухих заквасок. Порядок применения сухих бактериальных концентратов и заквасок прямого внесения. Порядок применения замороженных заквасок прямого внесения	2	
	11.Практическое занятие. Микрофлора, вызывающая пороки продуктов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.5. Технология производства кисломолочных продуктов	Содержание	21/10	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	Технология производства кисломолочных напитков.	2	
	Технология производства различных видов простокваш.	2	
	Технология производства различных видов сметаны	2	
	Технология производства творога кислотного-сычужным, кислотным способами. Производство творога на линиях Я9ОПТ и ваннах-сетках. Технология мягкого диетического и зернистого творога. Производство творожных изделий	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	12. Практическое занятие .Производственные расчеты при выработке различных видов кисломолочных напитков.	4	
	13.Практическое занятие .Производственные расчеты при выработке различных видов простокваш.	2	
	14. Практическое занятие. Технологические расчеты при выработке сметаны.	2	
	15. Практическое занятие .Технологические расчеты при производстве творога и творожных изделий	2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Технология производства различных видов молочнокислых напитков.	1		
Тема 1.6. Технология производства детских молочных продуктов	Содержание	7/2	ПК 4.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Технология жидких стерилизованных детских продуктов.	2	
	Технология кисломолочных продуктов детского питания	2	

	16.Практическое занятие .Изучение состава и свойств кисломолочных продуктов детского питания	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Технология производства продуктов детского питания.	1	ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
Тема 1.7. Технохимический контроль производства детских молочных продуктов	Содержание	6/2	ПК 4.1
	Технохимический контроль производства детских молочных продуктов	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 04
	17. Практическое занятие. Технохимический контроль производства детских молочных продуктов	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	0	
Тема 1.8. Технохимический контроль производства кисломолочных продуктов	Содержание	7/2	ПК 4.1
	Технохимический контроль производства кисломолочных продуктов	4	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 03 ОК 04
	18.Практическое занятие. Технохимический контроль заквасок. Технохимический контроль производства кисломолочных напитков, сметаны, творога и творожных изделий.	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Организация технохимического контроля производства кисломолочных продуктов и детских молочных продуктов	1	
<i>Курсовая работа (проект)</i>		-	-
Учебная практика Виды работ: 1.Контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных продуктов и продуктов детского питания;		36	

<ol style="list-style-type: none"> 2. Контролировать санитарное состояние оборудования участка. 3. Рассчитывать и подбирать оборудование для производства кисломолочных продуктов, продуктов детского питания. 4. Подбирать закваски для производства кисломолочной продукции. 5. Рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция. 6. Обеспечивать условия для осуществления технологического процесса по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания. 7. Контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией. 8. Определение качественных показателей поступившего молока – сырья по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. 9. Контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией. 10. Контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку. 11. Анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе. 		
<p>Производственная практика Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества. 2. Подбирать закваски для производства продукции. 3. Контролировать процесс приготовления производственных заквасок при производстве кисломолочных продуктов, продуктов детского питания. 4. Рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция. 5. Готовить растворы сычужного фермента для производства творога. 6. Вести технологический процесс производства кисломолочных напитков, кисломолочной продукции, творога, сырково-творожных изделий, сметаны, йогуртов и других молочных продуктов. 7. Обеспечивать режимы работы оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания. 8. Контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству кисломолочных продуктов, продуктов детского питания. 9. Контролировать санитарное состояние оборудования участка. контролировать качество применяемой закваски. 10. Контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией. 11. Контролировать маркировку затаренной продукции и ее отгрузку. 12. Анализировать причины брака, допущенного в производственном процессе. 	108	

13. Разрабатывать мероприятия по устранению причин брака.		
<i>Промежуточная аттестация: экзамен</i>	6	
Всего	232	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

3. ...

4. ...

...

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Сельскохозяйственные биотехнологии», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной 19.02.12 Технология производства продукции животноводства

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по 19.02.12 Технология производства продукции животноводство.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Сидорова, Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-5983-2 : 887,70 р. ББК 31.26-04я722 Инв.ном. У53602

3.2.2. Дополнительные источники

1.1. Антимиров, В. М. Проектирование аппаратуры систем автоматического управления. В 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие для СПО / В. М. Антимиров. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0401-4, 978-5-7996-2834-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87852>

2. Антимиров, В. М. Проектирование аппаратуры систем автоматического управления. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие для СПО / В. М. Антимиров. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 71 с. — ISBN 978-5-4488-0402-1, 978-5-7996-2835-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87853>

3. Холодилин, А. Н. Лабораторный практикум по курсу «Процессы и аппараты пищевых производств» : учебное пособие / А. Н. Холодилин, С. Ю. Соловых. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 142 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/336395>. www.dairynews.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²⁰
ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла); - распределять сырьё по видам производства в зависимости от его качества; - оформлять производственную документацию; - подбирать закваски для производства продукции; - контролировать процесс приготовления производственных заквасок; - рассчитывать количество закваски, сычужного фермента и хлорида кальция; - готовить растворы сычужного фермента для производства творога - вести технологический процесс производства кисломолочных напитков, творога, сметаны, продуктов детского питания - контролировать соблюдение требований к технологическому процессу в соответствии с нормативной и технологической документацией; - анализировать причины брака, допущенные в производственном процессе - обеспечивать режимы работы оборудования; - контролировать эффективное использование оборудования; - контролировать санитарное состояние оборудования участка 	<p><i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i></p>
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, -анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, -определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, -выбирать необходимые источники информации 	

²⁰ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<ul style="list-style-type: none"> -выделять наиболее значимое в перечне информации, -структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
ОК.03	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<p><i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены.</i></p>
ОК.05	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<p><i>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач,</i></p>
ОК.07	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных 	<p><i>оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i></p>

	ситуациях	
<i>ОК.09</i>	<ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p><i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i></p>

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 «Технология продуктов питания
животного происхождения»

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 АВТОМАТИЗАЦИЯ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...98	
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	98
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	98
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	102
2. Структура и содержание профессионального модуля	103
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	103
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	104
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	105
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	107
3. Условия реализации профессионального модуля	108
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	108
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	108
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	109

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 05 Автоматизация и цифровизация производства»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Автоматизация и цифровизация производства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</i>	<i>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i>	-
ОК.02	<i>определять задачи для</i>	<i>номенклатура</i>	-

²¹Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>	

	<p><i>привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</i></p>		
ОК.04	<p><i>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</i></p>	
ОК.05	<p><i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</i></p>	<p><i>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</i></p>	
ОК.07	<p><i>соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</i></p>	<p><i>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</i></p>	

	<p><i>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</i></p> <p><i>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</i></p> <p><i>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<p><i>пути обеспечения ресурсосбережения</i></p> <p><i>принципы бережливого производства</i></p> <p><i>основные направления изменения климатических условий региона</i></p> <p><i>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</i></p>	
ОК.08	<p><i>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</i></p> <p><i>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</i></p>	<p><i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</i></p> <p><i>основы здорового образа жизни</i></p> <p><i>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</i></p> <p><i>средства профилактики перенапряжения</i></p>	
ОК.09	<p><i>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</i></p> <p><i>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</i></p> <p><i>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</i></p> <p><i>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и</i></p>	<p><i>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</i></p> <p><i>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</i></p> <p><i>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</i></p> <p><i>особенности произношения</i></p> <p><i>правила чтения текстов</i></p>	

	<i>планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</i>	<i>профессиональной направленности</i>	
ПК 5.1	<i>У 5.1.01Контролировать и управлять работой автоматизированных систем технологических процессов; У 5.1.02Вести учетно- отчетной документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</i>	<i>З 5.1.01 Принцип работы автоматизированных систем управления технологических процессов; З 5.1.02Учетно- отчетная документация производства продуктов питания животного происхождения</i>	<i>Н 5.1.01 Организация работы автоматизированных систем управления технологических процессов; Н 5.1.02Ведение учетно- отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде.</i>
ПК 5.2.	<i>У 5.2.01Осуществлять сопровождение работы автоматизированных систем управления технологических процессов; У 5.2.02Использовать компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях</i>	<i>З 5.2.01 Возможности работы автоматизированных систем управления технологических процессов; З 5.2.02Компьютерные и телекоммуникационные средства для сопровождения работы автоматизированных технологических линиях</i>	<i>Н 5.2.01 Обеспечение работы автоматизированных систем управления технологических процессов; Н 5.2.02Использование компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях</i>

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 5.1, ПК 5.2	З 5.1.01 З 5.1.01 У 5.1.01 У 5.1.02 Н5.1.01 Н5.1.02 Н5.1.03 З 5.2.01 З 5.2.01 У 5.2.01 У 5.2.02	Тема 1.1 Специализированная справочная система для специалистов предприятий пищевой продукции	78	АО «Молоко»

		Н 5.2.01 Н 5.2.02 Н 5.2.03			
2	ПК 5.1, ПК 5.2	З 5.1.01 З 5.1.01 У 5.1.01 У 5.1.02 Н 5.1.01 Н 5.1.02 Н 5.1.03 З 5.2.01 З 5.2.01 У 5.2.01 У 5.2.02 Н 5.2.01 Н 5.2.02 Н 5.2.03	Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения	72	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия ²²	68	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 05 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 05 в форме экзамена</i>	6	-
Всего	150	120

²²Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия ²³	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 5.1 ПК 5.2	Раздел 1. Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции	72	48	68	68	-	4		
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.09 ПК 4.1	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	150	120		68	-	4		72

²³ Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

²⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	
Раздел 1. Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции				
МДК 05.01 Цифровые технологии в сфере производства молочной продукции				
Тема 1.1 Специализированная справочная система для специалистов предприятий пищевой продукции	Содержание	68/48	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 5.1 ПК 5.2	
	Роль информатизации в современном обществе	2		
	Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения	2		
	Роль информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности специалиста-технолога.	2		
	Инновационные технологии в производстве заквасок	4		
	Инновационные технологии в производстве кисломолочных напитков	2		
	Инновационные технологии в производстве цельномолочных продуктов	2		
	Инновационные технологии в производстве мясных изделий	2		
	Современные технологии упаковочных материалов и тары	4		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Лабораторная работа. Текстовый редактор Microsoft Word. Оформление деловой и технической документации	6		
2. Лабораторная работа. Графическое оформление производственных документов	4			
3. Лабораторная работа. Решение профессиональных задач в MS Excel.MathCAD, Maple	4			

	4. Лабораторная работа. Средства анализа данных в таблицах. Диаграммы. Графики	4	
	5. Лабораторная работа. Подготовка презентаций по профессиональной тематике	4	
	6. Лабораторная работа. Построение технологических схем, планов производственных помещений средствами MS Visio	6	
	7. Лабораторная работа. Работа с базами данных в Microsoft Access. Создание отчетов	4	
	8. Лабораторная работа. Работа в виртуальном учебном комплексе "Нормализация, пастеризация молока"	4	
	9. Лабораторная работа. Работа в виртуальном учебном комплексе «Производство кисломолочных продуктов»	4	
	10. Лабораторная работа. Работа в виртуальном учебном комплексе "Производство творога и сыра"	4	
	11. Лабораторная работа. Работа в виртуальном учебном комплексе "Производство сливочного масла"	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение программных средств построения технологических линий 2. Изучение прикладных программ баз данных 3. Изучение различных презентационных программных средств 4. Автоматизированные системы управления АПК	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 5.1 ПК 5.2
Курсовая работа (проект)		-	-
Производственная практика Виды работ: 1. Оформление документов на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией 2. Основные производственные процессы на молокоперерабатывающих предприятиях; 3. Прогрессивные технологические процессы и оборудование; 4. Отделы и лаборатории предприятия, обеспечивающие автоматизацию производства; 5. Автоматизация заготовительного производства; 6. Автоматизация механизированного производства 7. Применение вычислительной техники и персональных компьютеров для автоматизации производства и инженерного		72	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ОК.08 ОК.09 ПК 5.1

труда 8.Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности; 9.Ознакомление со структурой предприятия; 10.Технология автоматизированного производства: - технологическая документация на обработку; - автоматизированные методы подготовки технологической документации; - автоматизация технологических процессов; 11.Оборудование автоматизированного производства; 12.Программное обеспечение микропроцессорных устройств управления; 13.Операционные системы реального времени		ПК 5.2
Промежуточная аттестация: экзамен	6	
Всего	150	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

5. ...

6. ...

...

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерская «Сельскохозяйственные биотехнологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по **19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения**

Зона « Организация и ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии/специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии/специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гражданский кодекс РФ, части первая, вторая, третья, четвертая: по состоянию на 2014 год. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2014. – 528 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Катунин, Г. П. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации : учебник для СПО / Г. П. Катунин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 793 с. — ISBN 978-5-4488-1308-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/108831>
2. Технологии создания и публикации цифровой мультимедийной информации : практикум для СПО / Л. Н. Титова, Е. П. Жилко, Э. И. Дямина, Р. Р. Рамазанова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-1305-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/108656>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²⁵
ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> -контролировать и управлять работой автоматизированных систем технологических процессов; -вести учетно-отчетной документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде; 	<i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i>
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> -осуществлять сопровождение работы автоматизированных систем управления технологических процессов; -использовать компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях 	
ОК.01	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, -анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, -определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, -выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, -структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности 	

²⁵ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
<i>OK.03</i>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	
<i>OK.04</i>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены.</i>
<i>OK.05</i>	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<i>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий,</i>
<i>OK.07</i>	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<i>оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i>
<i>OK 08</i>	<ul style="list-style-type: none"> -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	

<p><i>OK.09</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p><i>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i></p>
---------------------	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 Русский язык»	3
«ООД.02 Литература».....	25
«ООД.03 История».....	66
«ООД.04 Обществознание».....	112
«ООД.05 География».....	131
«ООД.06 Иностранный язык».....	164
«ООД.07 Математика»	221
«ООД.08 Информатика»	263
«ООД.09 Физическая культура»	283
«ООД.10 Основы безопасности и защита Родины»	302
«ООД.11 Физика»	335
«ООД.12 Химия».....	360
«ООД.13 Биология».....	388
«ООД.14 Основы проектной деятельности»	412
«ДУД.01 Родной язык»	426
«СГ.01 История России».....	442
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	452
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	500
«СГ.04 Физическая культура».....	515
«СГ.05 Основы бережливого производства».....	535
«СГ.06 Основы финансовой грамотности»	550
«ОП.01 Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности».....	559
«ОП.02 Процессы и аппараты».....	574
«ОП.03 Метрология и стандартизация»	598
«ОП.04 Автоматизация технологических процессов»	623
«ОП.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности».....	645
«ОП.06 Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве (по запросу АО «Молоко»)».....	661

**«ОП.07 Охрана труда (по запросу АО «Молоко»)».....677
2024 г.**

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	5
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	12
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	12
2.2. Содержание дисциплины.....	13
2.3. Курсовой проект (работа)	19
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	20
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	20
3.2. Учебно-методическое обеспечение	20
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Русский язык»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 3.5 Вести учётно-отчётную документацию</p>	<p>У 3.5.02. Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде;</p> <p>У 3.5.03Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>З 3.5.01 Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;</p>	<p>Н 3.5.01 ведения учётно-отчетной документации</p>

<p>ПК 5.1 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</p>	<p>У 5.1.02 Вести учетно-отчетной документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</p>	<p>З 5.1.02 Учетно-отчетная документация производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Н 5.1.02 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде.</p>
---	---	---	--

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ²
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p>	<p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в</p>

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

	<ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<p>электронном формате;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений
---	--	--

	методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
--	---	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³	54	21
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	15
Всего	72	

³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		9	ОК 05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	3	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	Практическое занятие. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	<i>1</i>	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	3	ОК 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
	Практическое занятие. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	<i>1</i>	
Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	3	ОК 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		

	Практическое занятие. Принципы русской орфографии	<i>1</i>	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		24	ОК 04 ОК 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практическое занятие. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	<i>1</i>	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практическое занятие. Правописание звонких и глухих согласных, непроносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	<i>1</i>	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	<i>1</i>	
Тема 2.4. Имя прилагательное как	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05

часть речи.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	1	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практическое занятие. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	1	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	Практическое занятие. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	1	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практическое занятие. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	1	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05

особые формы глагола	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	1	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практическое занятие. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	1	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		9	ОК 04 ОК 05 ОК 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	Практическое занятие. Знаки препинания в простом предложении	1	
Тема 3.2 Второстепенные члены	Основное содержание	3	ОК 04 ОК 05

предложения.	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практическое занятие. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	1	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	3	ОК 05 ОК 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	
	Практическое занятие. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	1	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.5 ПК 5.1
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной,	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09

социальной и межкультурной коммуникации.			ПК 3.5 ПК 5.1
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.5 ПК 5.1
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.5 ПК 5.1
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Практические занятия:		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 04 ОК 05

			ОК 09 ПК 3.5 ПК 5.1
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	
Консультации		15	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		3	
Всего:		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-

5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452165>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 04. Знает: психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет: организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>
<p>ОК.05 Знает: правила оформления документов</p>		<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных</p>

<p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>Умеет:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>		<p>стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>
<p>ОК 09</p> <p>Знает:</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы</p>		<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>

<p>(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>ПК 3.5 Знает: Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; Умеет: Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде;</p> <p>Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в</p>		<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>

<p>профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>		
<p>ПК 5.1 Знает: Учетно-отчетную документация производства продуктов питания животного происхождения Умеет: Вести учетно-отчетной документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</p>		<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	27
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	27
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	27
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	40
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	40
2.2. Содержание дисциплины.....	41
2.3. Курсовой проект (работа)	61
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	62
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	62
3.2. Учебно-методическое обеспечение	62
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	64

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Литература»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>использовать</p>	

⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная</p>	

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК 04. Эффективно</p>	<p>организовывать работу</p>	<p>психологические</p>	<p>-</p>

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	-

	<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
--	---	--	--

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные ⁵
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	<p>находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с

	<p>оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>учетом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	<p>эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	<p>реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;
---	--	--

	<p>настоящее многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none">- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶	108	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
Всего	108	

⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Содержание учебного материала		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	-	
	Практические занятия Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала	2	
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь 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...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. 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...», «Наполеон», «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 «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»		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	2	
*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Основное содержание			
Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		38	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	4	ОК 01

<p>Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)</p>	<p>Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"</p>	2	<p>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>
	<p>Практические занятия: Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста</p>	2	
<p>Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4	<p>ОК 01</p>
	<p>А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"</p>	2	<p>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»</p>	2	<p>ОК 09</p>
<p>Тема 2.3 Новый герой,</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	<p>ОК 01</p>
	<p>Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович</p>		<p>ОК 02</p>

«отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии	2	

	«Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»		
Основное содержание			
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание учебного материала Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание учебного материала Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др. Практические занятия: Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

	романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910)	Содержание учебного материала «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	ОК 06 ОК 09
Основное содержание			
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой	Содержание учебного материала: Особенности лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

<p>поэзии Н.А. Некрасова</p>	<p>своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре</p>		<p>ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>
	<p>Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова</p>	2	
<p>Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет</p>	<p>Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...»,</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>

	«Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	Практические занятия: чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Содержание учебного материала: Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
Основное содержание			

Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи	16		
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

	его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
	Практические занятия: Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	
Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала От реализма – к модернизму Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье») Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза») Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1871-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.5	Содержание учебного материала Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация	2	ОК 01

<p>А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»</p>	<p>Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене</p>		<p>OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>
<p>Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского</p>	<p>Содержание учебного материала Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</p>	<p>2</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>
<p>Тема 3.7</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		<p>OK 01</p>

<p>Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин</p>	<p>Сергей Александрович Есенин (1895–1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».) Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке</p> <p>Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций</p>	2	<p>OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>
<p>Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</p>		12	
<p>Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И. Цветаевой</p>	<p>Содержание учебного материала Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке</p> <p>Практические занятия</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>
<p>Тема 4.2</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	-	<p>OK 01</p>

<p>Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»</p>	<p>Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)</p> <p>Практические занятия: Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова</p>	2	<p>OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>		
<p>Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...» Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>		
<p>Практические занятия</p>				–	
<p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p>					
<p>«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»</p>	-	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</p>		

	Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	ОК 09
Основное содержание			
Тема 4.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа		
	Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа		
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	Практические занятия Работа с эпизодами из выбранных глав		
Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		4	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	2	ОК 01

<p>«Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского</p>	<p>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...» Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем» «Стихи несслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</p>		<p>OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>
	<p>Практические занятия: Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов</p>	2	
<p>Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</p>		12	
<p>Тема 6.1 Тема Великой</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	6	<p>OK 01 OK 02</p>

Отечественной войны в литературе	<p>Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью</p>	4	<p>ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>
	<p>Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес</p>	2	
<p>Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В. Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору учителя) Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова</p> <p>Практические занятия Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>

Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание учебного материала Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929–1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	ОК 06 ОК 09
Основное содержание			

<p>Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</p>		4	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>
<p>Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p>Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого марта...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя)</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре</p> <p>Давид Самуилович Самойлов (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя)</p> <p>«Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любимым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие соймовской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09</p>

	Практические занятия Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций		
Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972) «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»).</p> <p>Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.</p> <p>«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная неумяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем»)</p> <p>«Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p> <p>Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века		4	
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова,	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

- начала XXI века	Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 9. Литература народов России		2	
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века		6	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала Рэй Брэдбери (1920–2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд» Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – «И грянул гром»). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – «Вельд»). Сочетание сказки и фантастики Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия: Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Прогресс – это форма	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от	-	ОК 01 ОК 02

человеческого существования»: профессии в мире НТП	современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Практические занятия:	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
		Всего:	108

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология производства питания животного происхождения.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Литература [Текст]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО и СПО с учетом профиля профессионального образования / под ред. Г. А. Обернихиной. - 16-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 655 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4468-5128-7

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433733>

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433732>

4. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10666-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431053>

5. История русской литературы XX-XXI веков : учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.] ; под общей редакцией В. А. Мескина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.

— 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00234-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450436>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453510>

2. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453653>

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>

<p>гражданско-патриотическую позицию, продемонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		
---	--	--

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 03 ИСТОРИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	68
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	68
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	68
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	78
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	78
2.2. Содержание дисциплины.....	79
2.3. Курсовой проект (работа)	108
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	109
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	109
3.2. Учебно-методическое обеспечение	109
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	111

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 03 История»: главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Дисциплина «ООД. 03 История» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	Уо01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный конспект, в котором находится работать и жить
	Уо01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и сложных областях
	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05 составлять план действия	Зо 01.05 структуру плана для решения задач
	Уо 01.06 определять необходимые ресурсы	Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07 владеть актуальными	

⁷Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Уо 01.08 реализовывать составленный план	
	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации	Зо 02.02 приемы структурирования Информации
	Уо 02.03 планировать процесс поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации	
	Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение	
	Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста

	коллективе	
		Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> -уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 12.08.2022г. № 732 для базового уровня изучения, для углубленного уровня изучения

	<ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и

	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p>

	<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<p>- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России</p>
--	--	---

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармо-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения

<p>низации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; 	<p>космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸	134	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированного зачета)	2	-
Всего	136	-

⁸Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций формированию которых способствует элементы программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия - моя история.	Россия – моя история.	32	
Тема 1. Россия - великая наша держава.	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и её геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремлённость в будущее.	2	ОК 01 ОК 05 ОК 06
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси.	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. невяская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношения Александра с Ордой.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 3. Смута и её преодоление.	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05

	1-2народного ополчений.		
Тема 4. Волим под царя восточного, православного.	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653г. и Переяславская Рада 1654г.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи.	Взаимодействие Петра 1 с европейскими державами (Северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западно ориентированный подход. Россия - империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05
Тема 6. Отторженная возвратих.	Прсвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 7. Крымская	"Восточный вопрос". Положение держав в восточной Европе. Курс Императора Николая Первого. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход	2	ОК 01 ОК 02

война - "Пиррова Победа Европы"	Военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.		ОК 05 ОК 06
Тема 8. Гибель империи.	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе.	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и её последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной войне.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 10. Вставай, страна огромная.	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъём народа в годы Отечественной войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

Тема 11. В буднях великих строек.	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики –процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению.	Идеология и действующие лица "перестройки". Россия и страны СНГ в 1990- е годы. Кризис экономики - цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема13.Россия 21 век.	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05

	Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в Конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.		ОК 06
Тема 14. История антироссийской пропаганды.	Ливонская война - истоки русофобской мифологии. "Завещание Петра Великого" - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в 19 столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 15. Слава русского оружия.	Ранние этапы русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны - всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроение. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

Тема 16. Россия в деле.	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений - дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 2. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции (1914–1922). Первая мировая война и послевоенный кризис		16	
Тема 2.1. Россия и мир в Годы Первой Мировой войны	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологическая рамка, периодизация. Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Международные конфликты и войны в начале XX в.</p> <p>Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>Причины и начало Первой мировой войны. Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон.</p> <p>Военные действия на Западном и Восточном фронтах. Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Кавказский фронт Герои войны. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. 14 пунктов В. Вильсона. Стодневное наступление Антанты. Компьенское перемирие 11 ноября 1918 г.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. От патриотического подъема – к «патриотической тревоге». Милитаризация экономики. Государственная политика: система особых совещаний. Общественное движение помощи фронту. «Земгор». Программа Прогрессивного блока. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Милюкова Эхо войны в провинции и на окраинах империи.</p> <p>Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
Тема2.2	Содержание учебного материала:		

<p>Основные этапы хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков</p>	<p>Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. Политические партии в условиях революции. Революционная борьба в регионах.</p> <p>Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917г.Программа преобразований Временного правительства. «Нота Милюкова». Апрельский политический кризис. Коалиционный состав Временного правительства. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Июльское вооруженное выступление в Петрограде. А.Ф. Керенский во главе Временного правительства. Ухудшение продовольственного положения в стране. Рост аграрных беспорядков. Государственное совещание. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент. Революционная борьба в регионах.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>
	<p>Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков.</p> <p>Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Подготовка большевиками вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Создание ВЧК. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест- Литовский мир.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>
<p>Тема 2.3</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>		

<p>Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны</p>	<p>Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Комуч, Уфимская Директория. Выступление левых эсеров. Военная интервенция иностранных держав. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Повстанчество в Гражданской войне. Н.И. Махно. Установление большевистской власти на окраинах страны. Советско- польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы «Черный рынок» и «мешочничество». План ГОЭЛРО.</p> <p>Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Усиление централизации и бюрократизма в Советской России. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Антирелигиозная политика. Повседневность города и деревни. Проблема массовой детской беспризорности. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
<p>Профессионально-ориентированное содержание. "Жизнь в катастрофе": культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений.</p>		2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

Раздел 3. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939)		20	
Тема 3.1 СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание учебного материала:		
	<p>Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание.</p> <p>Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Развитие кооперации. Введение свободы торговли. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины свертывания нэпа.</p> <p>Национальная политика. Образование СССР. Основные принципы и направления национальной политики большевиков. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<p>Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Причины политического возвышения Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 3.2	Содержание учебного материала:		

<p>Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</p>	<p>Индустриализация в СССР. Итоги развития СССР к концу 1920-х годов. Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Вторая пятилетка. Подготовка рабочих и инженерных кадров. Создание новых отраслей промышленности. «Ударные стройки» пятилеток в СССР. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Итоги индустриализации.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Хлебозаготовительный кризис 1927 г. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации.</p> <p>Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>Социальная система советского общества в 30-е гг. Социальная структура СССР в 30-е гг.: рабочий класс, колхозное крестьянство, советская интеллигенция, партийная номенклатура.</p> <p>Политическая система СССР в 30-е гг. Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Конституция СССР 1936 г.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
<p>Тема 3.3 Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С.Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Главлит–ведомство советской цензуры. Высылка группы</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>интеллекции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. «Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников.</p> <p>Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А.Булгаков, М.А. Шолохов. Советский кинематограф. Музыкальное творчество.</p> <p>Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении технической, научной и творческой интеллигенции. Культура русского зарубежья.</p> <p>Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.</p>		
<p>Тема 3.4 Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</p>	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Г.В. Чичерин во главе НКВД. Торговое соглашение с Великобританией (март 1921 г.). Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Сотрудничество СССР со странами Востока (Афганистан, Китай и др.). Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». Разрыв англо-советских отношений в 1927 – 1929 гг.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Ось «Берлин – Рим – Токио». М.М. Литвинов во главе НКВД СССР. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства.</p> <p>«Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
<p>Тема 3.5 Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>		

	<p>Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Революции в странах Восточной Европы и Востока.</p> <p>Парижская мирная конференция. Лига Наций. Генуэзская и Локарнская конференции. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия.</p> <p>Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Послевоенная экономическая и политическая стабилизация. Либеральные политические режимы в Англии и Франции. «Эпоха процветания» в США. Возникновение фашизма в Италии и Германии</p> <p>Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». «Новый курс» Ф. Рузвельта в США. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p> <p>Установление авторитарных и тоталитарных режимов в странах Европы. Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<p>Наращение международной напряженности в 30-е гг. Антифашистское движение в странах Европы. Правительства Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио.</p> <p>СССР: система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. Судетский кризис и мюнхенские соглашения. Англо-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. Японо-китайская война и советско-японские конфликты.</p> <p>Основные направления развития науки, образования и культуры. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Развитие кинематографа. Музыкальное искусство. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура.</p> <p>Массовая культура. Олимпийское движение.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
<p>Профессионально-ориентированное содержание. Проблема голода и ее решение в СССР в 20–30-е гг.</p>		2	ОК 01 ОК 02

			OK 05 OK 06
Раздел 4. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.		22	
Тема 4.1 Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).	Содержание учебного материала: Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. «Странная война». Завоевания Германии в Европе. Сражение под Дюнкерком. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Борьба фашистской Италии за Балканский полуостров. Нападение Японии на США (операция в Пёрл-Харбор), вступление США в войну. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Рост советско-германских противоречий. План «Барбаросса». Планы сторон и соотношение сил в начальный период Великой Отечественной войны. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопrotивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны. Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков, И.С. Конев. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. .вКрыму,под	2	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06

	Ржевом, Харьковом и Ленинградом.		
	Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль ВКП(б) в мобилизации сил на отпор врагу. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Формирование Антигитлеровской коалиции. Советско-британское соглашение о совместных действиях в войне против Германии. Московская конференция СССР, США, Великобритании. Ленд-лиз и его значение. Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Центральный штаб партизанского движения. П.К. Пономаренко. Подпольщики и их борьба с врагом.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема4.2	Содержание учебного материала:		

<p>Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).</p>	<p>Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда. Боевые действия Ленинградского и Волховского фронтов. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.</p> <p>Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения.</p> <p>Коллаборационизм. Формы, причины и масштабы коллаборационизма в годы войны. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта.</p> <p>Военные действия стран Антигитлеровской коалиции. Бои в Тихом океане между США и Японией. Разгром японского флота. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане.</p> <p>Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
<p>Тема 4.3 Человеки культуравгоды Великой Отечественной войны</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Фронтовая повседневность. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.</p> <p>Положение населения в оккупированных странах Европы. Движение Сопротивления, его герои..</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
<p>Тема 4.4 Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии.</p> <p>Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Гулаг. Депортация «репрессированных народов».</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Решение проблемы репараций.</p> <p>Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. Наш край в годы Великой Отечественной войны.</p> <p>Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии.</p> <p>Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.</p> <p>Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки. Уроки войны. Ялтинско-Потсдамская система международных отношений. Создание ООН.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>
	<p>Уроки войны. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии.</p> <p>Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.</p>	2	<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>
<p>Профессионально-ориентированное содержание. Трудовой подвиг советского народа в годы Великой Отечественной войны.</p>		2	<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>

Раздел 5. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		28	
Тема 5.1 СССР в 1945–1953 гг.	Содержание учебного материала:		
	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления. IV пятилетка: задачи и их решение. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина. Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 5.2	Содержание учебного материала:		

<p>СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</p>	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. «Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова. Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС.</p> <p>Расширение прав союзных республик. Развитие науки техники в СССР.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
	<p>Социальные преобразования. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Реформа системы образования. Дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь.</p>	2	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».</p> <p>Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. «Реформаторская лихорадка». События 1962 г. в Новочеркасске. Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
<p>Тема 5.3 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Преобразования в экономике. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Первые правозащитные выступления.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост «теневой экономики». Причины замедления темпов развития. Отставание от Запада по производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Научно-технический прогресс в СССР. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. «Продовольственная программа».</p> <p>Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
<p>Тема 5.4 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Авария на Чернобыльской АЭС. Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса.</p> <p>Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Формирование различных общественно-политических движений и партий.</p> <p>«Демократический союз». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС. Консервативные силы. Е.К. Лигачев. Формирование демократической оппозиции. Б.Н. Ельцин.</p> <p>Межрегиональная депутатская группа (МДГ).</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление». Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Национальная политика и национальные движения в СССР. Подъем национальных движений в СССР, нарастание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Первые «народные фронты» в Прибалтике. Дискуссии о выходе республик из состава СССР.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<p>Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.</p> <p>Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР.</p> <p>«Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

<p>Тема 5.5 Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).</p>	<p>Содержание учебного материала: Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Война в Корее. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Возвращение к политике «холодной войны». Окончание холодной войны.</p> <p>Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления». Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития. Научно-техническая революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых».</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p> <p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>
<p>Тема 5.6 Страны Восточной Европы, Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы</p>	<p>Содержание учебного материала: Страны «социалистического выбора». Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. «Пражская весна» 1968 г. Движение «Солидарность» в Польше. Демократические революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве. Гражданская война в Китае. Образование КНР. «Культурная революция».</p>		<p>OK 01 OK 02 OK 05 OK 06</p>

и пути модернизации	<p>Рыночные реформы в Китае конца 1970-х</p> <p>Страны Азии, Африки и Латинской Америки. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.</p> <p>Японское экономическое чудо.«Тихоокеанские драконы»</p> <p>Крушение колониальной системы. Год Африки. Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. Движение неприсоединения.</p> <p>Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.</p> <p>Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции.</p>	2	
Профессионально-ориентированное содержание. Успехи и трудности развития агропромышленного комплекса в СССР в 70-е-начале 80-х гг.		2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 6. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		16	
Тема 6.1 Становление новой России (1992–1999 гг.).	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Е.Т. Гайдар. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Укрепление рыночных отношений в стране.</p> <p>Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико- конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06

	<p>Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.). Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Хасавюртовские соглашения.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. В.С. Черномырдин. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Образование и наука в новых экономических условиях. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Политическая система РФ в 90-е гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало Второй чеченской войны. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).</p> <p>Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку». Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 6.2	Содержание учебного материала:		

<p>Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.</p>	<p>Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней. Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ(2020) и их значение.</p> <p>Экономическое развитие России в 2000-е годы. Рост мировых цен на нефть и газ. Финансовое положение. Рыночная экономика и «естественные монополии». Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Поддержание государством банковского сектора и девальвация рубля. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014г. Антикризисные меры правительства РФ.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>
--	--	----------	--

	<p>Российское общество в начале XXI в. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).</p> <p>Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержке граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений.</p> <p>Развитие культуры, науки и образования в современной России. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Наука в современной России.</p> <p>Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	<p>Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.</p> <p>Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука: реформа Академии наук; модернизация образовательной системы. Достижения российских учёных. Повышение общественной роли СМИ и Интернета.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 6.3	Содержание учебного материала:		

Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна».Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Дифференцированный зачёт		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
Всего:		136	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Артёмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.1 [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722.
2. Артёмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.2 [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722.

Основные электронные издания

1. www.gumer.info (Библиотека Гумер).
2. www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).
3. www.plekhanovfound.ru/library (Библиотека социал-демократа).
4. www.bibliotekar.ru (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
5. <https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).
6. <https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).
7. www.wco.ru/icons (Виртуальный каталог икон).
8. www.militera.lib.ru (Военная литература: собрание текстов).
9. www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).
10. www.kulichki.com/~gumilev/HE1 (Древний Восток).
11. www.old-rus-maps.ru (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях).
12. www.biograf-book.narod.ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
13. www.magister.msk.ru/library/library.htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
14. www.intellect-video.com/russian-history (История России СССР: онлайн-видео).
15. www.historicus.ru (Историк: общественно-политический журнал).
16. www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).
17. www.statehistory.ru (История государства).

3.2.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО) [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7874-1 : 801,90 р. ББК 63.3я723.
2. Артёмов, В.В. История [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 448 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-2871-5 : 701,25 р. ББК 930,9(075.32)
3. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: 2 ч: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
5. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Дидактические материалы: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.— М., 2013.
6. Гаджиев К. С., Закаурцева Т. А., Родригес А.М., Пономарев М. В. Новейшая история стран Европы и Америки. XX век: в 3 ч. Ч. 2. 1945—2000. — М., 2010.
7. Горелов А. А. История мировой культуры. — М., 2011.
8. Загладин Н. В., Петров Ю. А. История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.
9. Санин Г. А. Крым. Страницы истории. — М., 2015.
10. Сахаров А. Н., Загладин Н. В. История (базовый уровень). 10 класс. — М., 2015.
11. Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Устный опрос; решение профессионально-ориентированных задач на практических занятиях, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.</p>

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	114
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	114
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	114
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	118
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	118
2.2. Содержание дисциплины.....	119
2.3. Курсовой проект (работа)	128
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	129
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	129
3.2. Учебно-методическое обеспечение	129
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	129

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обществознание»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание»: формирование основ знаний об: обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития РФ; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры. Экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии её видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; Роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в РФ, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики РФ; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина РФ, правах ребёнка и механизмах защиты прав в РФ; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства РФ.

Дисциплина **ООД. 04 Обществознание** является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 06.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁹:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, - основы проектной	-

⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	в ходе профессиональной деятельности.	деятельности.	
ОК 06	- описывать значимость своей специальности, - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
Предметные результаты			
ПР 1	Сформированность знаний об : обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития РФ; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях , сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры. Экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии её видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; Роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в РФ , в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики РФ; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина РФ, правах ребёнка и механизмах защиты прав в РФ; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства РФ.		
ПР 2	Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству; семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизм, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства.		
ПР 3	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в		

	социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, при ориентации в социальных науках при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.
ПР 4	Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные связи, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умение характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства.
ПР 5	Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы; биографический метод, социальное прогнозирование.
ПР 6	Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения.
ПР 7	Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по социальной тематике, составлять сложный и тезисный план развёрнутых ответов, анализировать неадаптивные тексты на социальную тематику.
ПР 8	Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина РФ, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникативных технологий в решении различных задач.
ПР 9	Владение умениями формулировать на основе приобретённых социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных

	критериев.
ПР 10	Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учётом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства.
ПР 11	Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях.
ПР 12	Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе и для несовершеннолетних граждан.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁰	72	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	Диф.зачет	-
Всего	72	-

¹⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе.		10	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06 ПР 1 ПР 2
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	2	
	Профессионально ориентированное содержание. Перспективы развития специальности «Технология продуктов питания животного происхождения» в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности «Технология продуктов питания животного происхождения».	2	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06 ПР 1 ПР 4
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и её этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и её структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности	2	

	человека.		
	Профессионально ориентированное содержание. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учёт особенностей характера в профессиональной деятельности специальности «Технология продуктов питания животного происхождения» в информационном обществе. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»	2	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 1 ПР 4
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, её критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.	1	
	Профессионально ориентированное содержание. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения».	1	
Раздел 2. Духовная культура.		8	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 5 ПР 6
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культуры. Молодёжная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор.	1	

	Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.		
	Профессионально ориентированное содержание. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения».	1	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 1 ПР 6
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные	2	
Тема 2.3. Религия.	Содержание	2	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	ОК 04 ОК 06 ПР 4 ПР 9
Тема 2.4. Искусство.	Содержание	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2	ОК 04 ОК 06 ПР 4 ПР 9
Раздел 3. Экономическая жизнь общества.		16	
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества.	Содержание	2	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие	1	ОК 04 ОК 06 ПР 6 ПР 9

	экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.		
	Профессионально ориентированное содержание. Особенности разделения труда и специализации в сфере деятельности в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения».	1	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06 ПР 5 ПР 8
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации.	2	
	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.	2	
Тема 3.3 . Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя.	Содержание	4	
	Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодёжи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества.	2	ОК 04 ОК 06 ПР 6 ПР 10
	Профессионально ориентированное содержание. Спрос на труд и его факторы в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения». Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения».	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике.	Содержание	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы	1	ОК 04

	производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.		ОК 06 ПР 7 ПР 9
	Профессионально ориентированное содержание. Предпринимательская деятельность в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения». Основы менеджмента и маркетинга в специальности «Технология продуктов питания животного происхождения».	1	
Тема 3.5. Экономика и государство.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 7 ПР 9
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики Российской Федерации	2	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 5 ПР 10
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	2	
Раздел 4. Социальная сфера.		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе.	Содержание	2	
	Социальные общности, группы и их типы. Социальная стратификация, её критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищённых слоёв общества в Российской Федерации. Положение индивида в	1	ОК 04 ОК 06 ПР 5 ПР 10

	обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, её формы и каналы в современном российском обществе.		
	Профессионально-ориентированное содержание: Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	1	
Тема 4.2. Семья в современном мире.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 3 ПР 6
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 2 ПР 10
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06 ПР 2 ПР 10
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Профессионально ориентированное содержание. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях.	1	
Раздел 5. Политическая сфера.		8	
Тема 5.1 Политика и власть. Политическая система.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06 ПР 3
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая	2	

	<p>деятельность. Политическая система общества, её структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе.</p> <p>Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Формы государства: форма правления, форма государственного(территориального)устройства, политический режим. Типология форм государства.</p>		<p>ПР 11</p>
	<p>Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства. Механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.</p>	<p>Содержание</p>	<p>4</p>	
	<p>Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, её роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.</p> <p>Политический процесс и участие в нём субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная компания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.</p> <p>Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ПР 4 ПР 10</p>
	<p>Профессионально ориентированное содержание.</p>	<p>2</p>	

	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.		
Раздел 6. . Правовое регулирование общественных отношений в российской Федерации.		20	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06 ПР 5 ПР 9
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты и их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	
	Профессионально ориентированное содержание. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Содержание	2	
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные(гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности граждан Российской Федерации. Международная защита прав в условиях мирного и военного времени.	1	ОК 04 ОК 06 ПР 7 ПР 12
	Профессионально ориентированное содержание. Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.	1	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.			
	Содержание	6	

	<p>Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.</p> <p>Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.</p>	2	<p>ОК 04 ОК 06 ПР 7 ПР 12</p>
	<p>Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников.</p> <p>Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.</p>	2	
	<p>Профессионально ориентированное содержание.</p> <p>Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.</p>	2	
<p>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство.</p>		4	
	<p>Содержание</p>		
	<p>Административное право и его субъекты. Административная правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.</p>	2	<p>ОК 04 ОК 06 ПР 8 ПР 12</p>
	<p>Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, её цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.</p> <p>Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах.</p>	2	

	Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.		
Тема 6.5. Основы процессуального права.		4	
	Содержание		
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.	2	ОК 04 ОК 06 ПР 8 ПР 12
	Профессионально ориентированное содержание. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство.	2	
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Всего		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально – экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2022.
2. Цечоев, В. К. Обществознание : учебник : [16+] /В. К. Цечоев, А. Р. Швандерова. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : Прометей, 2017 – 614 с. : табл. – Режим доступа: По подписке.- URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483184> (дата обращения: 20.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906879-21-9. – Текст :электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, - основы проектной деятельности, - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе 	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из</p>	<p>Устный опрос, решение профессионально ориентированных задач на практическом занятии, проверочные, самостоятельные и контрольные вопросы. Дифференцированный зачёт.</p>

<p>профессиональной деятельности,</p> <ul style="list-style-type: none">- описывать значимость своей специальности,- применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	---	--

Приложение 2.5
к ОПОП-II по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	133
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	133
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	133
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	151
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	151
2.2. Содержание дисциплины.....	152
2.3. Курсовой проект (работа)	160
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	161
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	161
3.2. Учебно-методическое обеспечение	161
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	162

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«География»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: 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.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹¹:

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹²:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный конспект, в котором находится работать и жить	-

¹¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

¹² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и сложных областях	-
	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
	Уо 01.05 составлять план действия	Зо 01.05 структуру плана для решения задач	-
	Уо 01.06 определять необходимые ресурсы	Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		-
	Уо 01.08 реализовывать составленный план		-
	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		-
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации	Зо 02.02 приемы структурирования Информации	-
	Уо 02.03 планировать процесс поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых	-

		средств	
	Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации		-
	Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов Поиска		-
	Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		-
	Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение		-
	Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК.03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и Самообразования	-
	Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	-
	Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов	-
	Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06 порядок выстраивания презентации	-
	Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07 кредитные банковские продукты	-
	Уо 03.08 презентовать бизнес-идею		-

	Уо 03.09 определять источники финансирования		-
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности	-
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста	-
		Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности	-
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	-
		Зо 07.04 принципы	-

		бережливого Производства	
		Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04 особенности произношения	-
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной Направленности	-

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие ¹³	Дисциплинарные ¹⁴
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об

¹³ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

¹⁴ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) для базового уровня обучения

	<p>рассматриваемых явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, 	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации

<p>поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении 	<p>природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие
---	---	--

	<p>когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной 	<p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

	<p>деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; 	
ОК 04.	- готовность к саморазвитию,	- владеть географической терминологией и системой базовых

<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; 	<p>географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
---	--	---

	<p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем
---	--	---

	<p>институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и 	<p>человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	--	---

	<p>сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую

		<p>информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</p>	<p>- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и</p>

	<p>основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск 	<p>взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом
--	--	--

	переноса средств и способов действия в профессиональную среду	хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
--	---	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	70	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	2	-
Всего	72	28

	Практическое занятие		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)» №3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2 2	ОК 07 ОК 09
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в	2	

	различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы		
	Практическое занятие		ОК 01
	№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	20	
	Теоретическое обучение 1. 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. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Практическое занятие		
	№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	*Профессионально-ориентированное содержание	16	

	<p>Теоретическое обучение</p> <p>2. География основных отраслей мирового хозяйства</p> <p>Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики</p>	2	
<p>Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии</p>			
<p>Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения</p>	2		
<p>Транспортный комплекс</p> <p>Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p>			
<p>Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность</p> <p>Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности</p>	2		
<p>Сельское хозяйство</p> <p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства</p>			

	<p>География отраслей непродовольственной сферы.</p> <p>Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.</p> <p>Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами</p>	2	
	Практические занятия		
	№ 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	
	№ 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	
	№ 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2	
	№ 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	2	
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		28	ОК 01
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	6	ОК 02
			ОК 03
			ОК 04
			ОК 05
			ОК 06
			ОК 07
			ОК 09
	Теоретическое обучение	2	ОК 01
	1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты.		ОК 02
			ОК 03

	Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	2.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	2	
	Практическое занятие		
	№ 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09.
	Практическое занятие		
	№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание учебного материала	2	
	Теоретическое обучение	2	ОК 01

	<p>Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки</p> <p>Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке</p>		<p>OK 02</p> <p>OK 03</p> <p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p> <p>OK 07</p> <p>OK 09</p>
Тема 2.4. Америка	Содержание учебного материала	6	
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке</p> <p>США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США</p> <p>Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады</p> <p>2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки</p> <p>Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки</p> <p>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. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской</p>	4	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 03</p> <p>OK 04</p> <p>OK 05</p> <p>OK 06</p> <p>OK 07</p> <p>OK 09</p>

	Америке		
	Практическое занятие		
	№12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	2	
	Теоретическое обучение 1. 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. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Практические занятия №13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	4	

Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		
Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Дифференцированный зачет		2	
Всего		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Баранчиков, Е.В. География: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7890-1 : 664,40 р. ББК 26.8я72 Инв.ном. У53558
2. Баранчиков, Е.В. География [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7890-1 : 664,40 р. ББК 26.8я72 Инв.ном. У53553

Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. – URL : Методическая лаборатория географии/<http://geo.metodist.ru> свободный.
2. [Электронный ресурс]. – URL : Журнал «Учитель географии <http://www.geoclass.ru> свободный
3. [Электронный ресурс]. – URL : Географический справочник «Страны мира»; <http://geo.historic.ru>
4. [Электронный ресурс]. – URL : Страны мира; <http://www.countries.ru>
5. [Электронный ресурс]. – URL : Информация о субъектах Российской Федерации. <http://www.georus.by.ru>
6. [Электронный ресурс]. – URL : Гладкий Ю.Н. География, Современный мир 10-11 кл., 2018г.
7. [Электронный ресурс]. – URL : Максаковский В. П., География 10-11 кл.(базовый уровень) 2016г.
8. [Электронный ресурс]. – URL : Полезные материалы по географии]: www.nado5.ru свободный

3.2.2. Дополнительные источники

11. В. И. Бутов, Экономическая и социальная география зарубежного мира и Российской Федерации: Учебное пособие/ В. И. Бутов – изд.2-е – М: ИКЦ «МарТ», 2009-208с.

2. Ю. Н. Гладкий/ С. Б. Лавров, Экономическая и социальная география мира: Учебник,/ Ю. Н. Гладкий, С. Б. Лавров – изд. 12 – М. «Просвещение», 2009. – 286с.: ил., карт.
3. Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. География. Современный мир.: Учебник/ Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина – 4-ое издание, М. «Просвещение», 2011 – 272с.: ил., карт.
4. В. П. Максаковский и др., География: Пособие для поступающих в вузы/ В. П. Максаковский – М. «Дрофа», 2009. 480с.: ил., карт.
5. Е. Ю. Мишняева, География: Учебное пособие/ Е. Ю. Мишняева – М.: АСТ – ПРЕСС, 2009. –288с.
6. В. И.Сиротин, География: Программно-методические материалы / В. И.Сиротин – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. –160с.4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы усвоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Географический диктант</p> <p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Представление результатов практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение заданий на экзамене</p>

	заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса неосвоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	--	--

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	166
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	166
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	166
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	177
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	177
2.2. Содержание дисциплины.....	178
2.3. Курсовой проект (работа)	188
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	189
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	189
3.2. Учебно-методическое обеспечение	189
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	190

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык (Английский)» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык (Английский)»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык (английский)» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁵:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	-

¹⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 1.1. Контролировать санитарное и зооигиеническое состояние объектов животноводства и кормов</p>	-	<p>Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования по уходу за животными. Ветеринарно-санитарные требования к доению и первичной обработке молока</p>	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹⁶
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях

¹⁶ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

		<ul style="list-style-type: none"> - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя
--	--	--

		<p>информацию в таблице;</p> <ul style="list-style-type: none">- написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных
--	--	---

		<p>морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <ul style="list-style-type: none">- знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;- знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении;- знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности;- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ;- знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн
--	--	--

		<p>обучения иностранному языку;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<p>сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи;

		<ul style="list-style-type: none"> - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера
--	--	---

		<p>объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;</p> <ul style="list-style-type: none">- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического
--	--	---

		<p>содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и
--	--	--

		справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁷	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	2
Всего	72	

¹⁷ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Вводно-корректирующий курс	6	
Тема 1.1. Знакомство	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 09
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные. Грамматика: глаголы to have, to be, to do(их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Приветствие, прощание. 2. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
Тема № 1.2 Семья. Семейные	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 09
	Лексика:		

ценности	лексика по теме (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); –личные, объектные и притяжательные местоимения. Грамматика: –местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. глаголов и глаголы, выполняющие роль модальных.			
	В том числе практических занятий	2		
	1. Домашние обязанности. Отношение поколений в семье. 2. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями. 3. Общение с друзьями и близкими.	2		
Тема № 1.3 Внешность человека. Описание характера	Основное содержание	2	OK 04 OK 09	
	Лексика: – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman etc) Грамматика: – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; обороты to be going to и to be в настоящем времени.			
	В том числе практических занятий	2		
	1. Описание внешности человека. Образование, национальность, качества личности. Образование, национальность, качества личности.	2		
Раздел 2.	Иностранный язык для общих целей	44		
Тема № 2.1	Основное содержание	4	OK 04	

Описание жилища	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – здания (attached house, apartment etc.); – комнаты (living-room, kitchen etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet etc.); – техникаиоборудование (flat-screen TV, camera, computer etc.); – условияжизни (comfortable, close, nice etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обороты to be go into и to be в будущем времени; – герундий; – глаголы с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy..); - предлоги места; - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные. 		OK 09
	В том числе практических занятий	4	
	1. Адрес проживания. Описание здания. Интерьер.	2	
	2. Условия проживания. Бытовые услуги. 3. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема № 2.2 Рабочий день и свободное время	Основное содержание	4	OK 04 OK 09

	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний); – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение <p>- love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Рабочий день.	2	
	2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	
Тема № 2.3	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09

Городская и сельская жизнь.	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предлоги направления (forward, past, opposite etc.); – места в городе (city centre, church, square etc.); – товары (juice, soap, milk, bread etc.); – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce etc.) <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you, please? Would you like? Shall..?); – предлоги направления; - наречия, обозначающие направление. 		
------------------------------------	---	--	--

	В том числе практических занятий	4	
	1. Особенности проживания в городской и сельской местности. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2. Моя малая родина.	2	
		2	
Тема № 2.4 Покупки	Основное содержание	4	OK 04 OK 09
	Лексика: – виды магазинов (department store, shopping moll etc); – товары (butter, sandwich a bottle of milk etc.) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употреблениеслов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок.	2 2	
Тема № 2.5 Еда	Основное содержание	4	OK 04 OK 09
	Лексика: - еда (egg, pizza, meat etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roas tetc); - дроби (1/12: one-twelfth) Грамматика: – 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.		

	В том числе практических занятий	4	
	1. Способы приготовления пищи. Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой.	2	
	2. Еда полезная и вредная.	2	
Тема № 2.6 Здоровье и спорт	Основное содержание	4	OK 04 OK 09
	Лексика: – лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); – правильное питание (diet, protein etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); -лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.). Грамматика: – простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) – правильные и неправильные глаголы – условные предложения I, II, III типов; – прямая речь.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Здоровый образ жизни. Физическая культура и спорт. Занятия физической культурой.	2	
	4. Посещение врача.	2	
Тема № 2.7 Путешествия	Основное содержание	4	OK 04 OK 09
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train etc.); - виды транспорта (bus, car, plane etc.) Грамматика: – настоящее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени); – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.		

	В том числе практических занятий	4	
	1. Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах. Средства передвижения, транспорт.	2	
	2. Достопримечательности.	2	
Тема № 2.8 Российская Федерация	Основное содержание	6	OK 04 OK 09
	Лексика: – государственное устройство (government, president etc.); – погода и климат (wet, mild, variable etc.).		
	Грамматика: – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can); – пассивный залог; – used to +the Infinitive structure.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 2. Основные достопримечательности. Москва – столица России. 3. Мой город.	2 2 2	
Тема № 2.9	Основное содержание	6	OK 04 OK 09

Страны изучаемого языка	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); – погода и климат (wet, mild, variable etc); – экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); <p>-достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc)</p> <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – артикли с географическими названиями; – косвенная речь; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени). 		
	В том числе практических занятий	6	
	<p>1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).</p> <p>2. Великобритания (крупные города, достопримечательности).</p> <p>3. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство). США (крупные города, достопримечательности).</p>	2 4	
Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09
	<p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; <p>- месяцы, дни недели.</p> <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предлоги времени; – числительные количественные и порядковые; – обозначение годов, дат, времени, периодов; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени). 		
	В том числе практических занятий	4	

	1. Обычаи народов России и англоговорящих стран. 2. Традиции народов России.	2 2	
	Традиции народов англоговорящих стран. Поверья народов России и англоговорящих стран.		
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 3.	Иностранный язык для специальных целей	20	
Тема 3.1 Обучение в колледже	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно- популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Современный колледж. 2. Особенности подготовки по специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»	2	
Тема 3.2 Научно-технический прогресс	Основное содержание	6	ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
	Лексика: - виды наук (science, physics, chemistry and etc.) - профессионально ориентированная лексика. Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	6	

	1. Достижения науки.Отраслевые выставки 2. Технологии в профессиональной деятельности. 3. Современные компьютерные технологии в промышленности. Технический прогресс.	2 2 2	
Тема 3.2Промышленные технологии	Основное содержание	4	OK 04 OK 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно- популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Работа на производстве. 4. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2 2	
Тема 3.4 Известные ученые	Основное содержание	2	OK 04 OK 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;		
	- лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Технические науки 2. Известные ученые и их открытия. 3. Нобелевские лауреаты.	2 2 2	
Тема 3.5 Профессиональные требования	Основное содержание	6	OK 04 OK 09 ПК 1.1

Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - инфинитив.		
В том числе практических занятий	6	
1.Специфика работы по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания и животного происхождения»	4	
2.Основные принципы деятельности по профессии.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего:	72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения**. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English:

электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5- 534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).

2. Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. English for Business Informatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535> (дата обращения: 20.02.2022).

3. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge : Cambridge University Press, 2017. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари АBBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

6. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

8. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopedia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 04.</p> <p>Знает:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат</p>	<p>-письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации);</p> <p>- оценка заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- письменные/устные диктанты;</p> <p>выполнение домашних заданий проблемного характера.</p>

	<p>ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>ОК 09 Знает: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности умеет: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p>		<p>-письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации); - оценка заданий для самостоятельной работы; - письменные/устные диктанты; выполнение домашних заданий проблемного характера.</p>

<p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>ПК 1.1. Знает: Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования по уходу за животными. Ветеринарно-санитарные требования к доению и первичной обработке молока</p>		<p>-письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации); - оценка заданий для самостоятельной работы; - письменные/устные диктанты; выполнение домашних заданий проблемного характера.</p>

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ОД. 06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	195
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	195
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	195
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	206
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	206
2.2. Содержание дисциплины.....	207
2.3. Курсовой проект (работа)	216
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	217
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	217
3.2. Учебно-методическое обеспечение	217
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	218

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык (Немецкий)» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык (Немецкий)»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык (немецкий)»: включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;	-

¹⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 1.1.</p> <p>Контролировать санитарное и зоогигиеническое состояние объектов животноводства и кормов</p>	-	<p>Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования по уходу за животными. Ветеринарно-санитарные требования к доению и первичной обработке молока</p>	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ¹⁹
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях

¹⁹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

		<ul style="list-style-type: none"> - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя
--	--	--

		<p>информацию в таблице;</p> <ul style="list-style-type: none">- написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных
--	--	---

		<p>морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <ul style="list-style-type: none">- знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;- знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении;- знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности;- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ;- знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн
--	--	--

		<p>обучения иностранному языку;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<p>сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи;

		<ul style="list-style-type: none"> - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера
--	--	---

		<p>объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;</p> <ul style="list-style-type: none">- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического
--	--	---

		<p>содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и
--	--	--

		справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме.
--	--	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁰	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	2
Всего	72	

²⁰Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Вводно-корректирующий курс	6	
Тема 1.1. Знакомство	<p>Основное содержание</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - города; - национальности; - профессии; - числительные. <p>Грамматика:</p> <p>Глаголы sein,haben(их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).</p> <p>Фонетика:</p> <p>Правила чтения. Звуки. Транскрипция.</p>	2	ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	3. Приветствие, прощание. 4. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
Тема №1.2 Семья. Семейные	<p>Основное содержание</p> <p>Лексика:</p>	2	ОК 04 ОК 09

ценности	– лексика по теме семья– личные, объектные и притяжательные местоимения. Грамматика: – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Грамматика: – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.		
	В том числе практических занятий	2	
	4. Домашние обязанности. Отношение поколений в семье. 5. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями. 6. Общение с друзьями и близкими.	2	
Тема № 1.3 Внешность человека. Описание характера	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 09
	Лексика: - Внешность человека - Личные качества человека - названия профессий Грамматика: - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание;		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Описание внешности человека. Образование, национальность, качества личности. Образование, национальность, качества личности.	2	
Раздел 2.	Иностранный язык для общих целей	44	

Тема № 2.1 Описание жилища	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09
	Лексика: – здания – комнаты – обстановка – техникаи оборудование – условия жизни Грамматика: – будущее время – переходные и не переходные глаголы - предлоги места; - неопределённо–личное местоимение man		
	В том числе практических занятий	4	
	4. Адрес проживания. Описание здания. Интерьер.	2	
	5. Условия проживания. Бытовые услуги. 6. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема№2.2 Рабочий день и свободное время	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09
	Лексика: – режим дня – наречия Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время; чтение и правописание окончаний; – сослагательное наклонение - будущее время		
	В том числе практических занятий	4	
	3. Рабочий день. 4. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2 2	
Тема№2.3	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09

Городская и сельская жизнь.	Лексика: – предлоги направления, глаголы движения – места в городе – товары в магазине – виды магазинов и отделы в магазине Грамматика: – модальные глаголы – вопросительные предложения – формулы вежливости – предлоги направления; -наречия, обозначающие направление.			
	В том числе практических занятий	4		
	3. Особенности проживания в городской и сельской местности. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2		
	4. Моя малая родина.	2		
Тема№2.4 Покупки	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09	
	Лексика: – виды магазинов – товары Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – числительные			
	В том числе практических занятий	4		
	3. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 4. Совершение покупок.	2 2		
Тема№2.5 Еда	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09	
	Лексика: - еда - способы приготовления пищи			

	<p>-дробь</p> <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – образование множественного числа; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. 		
	В том числе практических занятий	4	
	3.Способы приготовления пищи. Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой.	2	
	4.Еда полезная и вредная.	2	
Тема№2.6 Здоровье и спорт	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09
	Лексика:		
	<ul style="list-style-type: none"> – лексика по теме – правильное питание – названия видов спорта <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> –простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) –правильные и не правильные глаголы 		
	В том числе практических занятий	4	
	2. Здоровый образ жизни. Физическая культура и спорт. Занятия физической культурой.	2	
	4.Посещение врача.	2	
Тема№2.7 Путешествия	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09
	Лексика:		
	<ul style="list-style-type: none"> – виды путешествий -виды транспорта <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прошедшее разговорное время – инфинитив 		

	<ul style="list-style-type: none"> – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места. 		
	В том числе практических занятий	4	
	3. Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в Разных странах. Средства передвижения, транспорт.	2	
	4. Достопримечательности.	2	
Тема № 2.8 Российска я Федерация	Основное содержание	6	ОК 04 ОК 09
	Лексика: – государственное устройство – погода и климат Грамматика: – сравнительные обороты – условные предложения в официальной речи – пассивный залог;		
	В том числе практических занятий	6	
	4. Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	5. Основные достопримечательности. Москва – столица России. 6. Мой город.	2 2	
Тема № 2.9	Основное содержание	6	ОК 04 ОК 09

Страны изучаемого языка	Лексика: – государственное устройство; – погода и климат; – экономика; -достопримечательности Грамматика: – артикли с географическими названиями; – косвенная речь; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Федеративная Республика Германия(географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство). 2. Крупные города, достопримечательности.	2 4	
Тема 2.10. Традиции России и немецкоговорящих стран	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09
	Лексика: – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; - месяцы, дни, недели. Грамматика: – предлоги времени; – числительные количественные и порядковые; – обозначение годов, дат, времени, периодов; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	4	
	3. Обычай народов России и немецкоговорящих стран. 4. Традиции народов России.	2 2	

	Традиции народов немецкоговорящих стран. Поверья народов России и немецкоговорящих стран.		
Профессиональноориентированное содержание			
Раздел3.	Иностранный язык для специальных целей	20	
Тема3.1Обучение в колледже	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
	Лексика: - Профессиональноориентированная лексика; - Лексика делового общения. Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно- популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	2	
	1.Современный колледж. Особенности подготовки по специальности «Ветеринария»	2	
Тема3.2Научно- технический прогресс	Основное содержание	6	ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
	Лексика: - виды наук - профессиональноориентированная лексика. Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	6	

	4. Достижения науки. Отраслевые выставки 5. Технологии в профессиональной деятельности. 6. Современные компьютерные технологии в промышленности. Технический прогресс.	2 2 2	
Тема 3.2Промышленные технологии	Основное содержание	4	ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
	Лексика: - Промышленное оборудование Грамматика: - Грамматические структуры, типичные для научно- популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	4	
	1.Новые промышленные технологии в области с\х техники .Работа на производстве. 4.Конкурсыпрофессиональногомастерства.	2 2	
Тема3.4 Известные ученые	Основное содержание	2	ОК 04 ОК 09
	Лексика: -профессиональноориентированная лексика;		

	- Лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции ,типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	6	
	4. Технические науки	2	
	5. Известные ученые и их открытия.	2	
	6. Нобелевские лауреаты.	2	
Тема 3.5	Основное содержание	6	ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
Профессиональные требования	Лексика: - Профессиональноориентированная лексика; - Лексика делового общения. Грамматика: - инфинитив.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Специфика работы по специальности	4	
	2. Основные принципы деятельности по специальности 19.02.12«Технология продуктов питания 3. животного происхождения»	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения»

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бим И.Л., Рыжова Л.И., Садова Л.В., Лытаева М.А. Немецкий язык. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень - 2-е изд. - М: Просвещение, 2019г.
2. Бим И.Л., Рыжова Л.И., Садова Л.В., Лытаева М.А. Немецкий язык. 11 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций: базовый и профильный уровни М: Просвещение, 2019г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари АБВУ Lingvo. - URL: <http://www.abbyonline.ru> – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL: <http://www.multitrans.ru> – Текст: электронный.
6. www.lingvo-online.ru (более 30 немецко-русских, русско-немецких и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
7. Смаль, Н. А. Немецкий язык для профессиональной деятельности в сфере общественного питания = Deutsch für den Beruf in der Ernährungsbranche: учебное пособие / Н.А. Смаль. Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019.

019.— 244с.—ISBN 978-985-503-891-8.—Текст :электронный//
Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт].
—URL: <https://profspo.ru/books/94320> (дата обращения: 13.02.2023). — Режим доступа:
для авторизир. пользователей

8.Тимофеева, И. В. Рабочая тетрадь по немецкому языку : учебно-методическое
пособие / И. В. Тимофеева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 162 с. — ISBN 978-
5-4486-0202-.— Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной
среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/71582>

9.Щербакова, И. В. Иностраный язык (английский, немецкий) : учебное пособие / И.
В. Щербакова, М. В. Тимашова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный
технический университет, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-7890-1653-4. — Текст :
электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF
образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/117705>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>ОК 04. Знает: психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет: организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>-письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации);</p> <p>- оценка заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- письменные/устные диктанты;</p> <p>выполнение домашних заданий проблемного характера.</p>

	«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
<p>ОК 09</p> <p>Знает:</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p>		<p>- письменный/устный опрос (монологические идеологические высказывания по темам, сообщения-презентации);</p> <p>- оценка заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- письменные/устные диктанты;</p> <p>выполнение домашних заданий проблемного характера.</p>

<p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>ПК 1.1. Знает: Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования по уходу за животными. Ветеринарно-санитарные требования к доению и первичной обработке молока</p>		<p>-письменный/устный опрос (монологические идеологические высказывания по темам, сообщения-презентации); - оценка заданий для самостоятельной работы; - письменные/устные диктанты; выполнение домашних заданий проблемного характера.</p>

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 МАТЕМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	223
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	223
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	223
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	246
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	246
2.2. Содержание дисциплины.....	247
2.3. Курсовой проект (работа)	260
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	261
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	261
3.2. Учебно-методическое обеспечение	261
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	262

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: подготовка студентов по математике, как базы для освоения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессиональной направленности, способствующих готовности выпускника к междисциплинарной экспериментально-исследовательской деятельности, и формирование математической культуры будущего специалиста.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

²¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	(самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.</p>	-
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки презентации;</p>	-

	<p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.</p>	-
ОК.06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных</p>	-

	поведения.	отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	-
ПК 1.2	Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях.	Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

	сырья на автоматизированных технологических линиях.		
--	--	--	--

1. Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая

	<p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни;выражать формулами зависимости между величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры
--	---	---

		<p>проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none">- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.- уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;- уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;- уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы
--	--	---

		<p>различными способами; использовать графы при решении задач;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p>
--	--	--

		<p>-уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить</p>
--	--	---

		<p>асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и</p>
--	--	---

		<p>формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать</p>
--	--	---

		<p>гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объема куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p>
--	--	---

		<p>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства</p>

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p>
--	--	--

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
---	--	--

	<p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с</p>

	<p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</p> <p>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с</p>

<p>социального и культурного контекста</p>	<p>народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве;

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; 	<p>умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; 	<p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям 	<p>наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
<p>ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; - вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); - составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П:

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²²	204	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	15
Всего	222	15

²² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение		6	ОК 01
	Профессионально ориентированное содержание Введение. Практико-ориентированные задачи естественно-научного	2	ОК 02
	Профессионально ориентированное содержание Проценты в профессиональных задачах естественно-научного профиля	2	ОК 03
	Входной контроль	2	ОК 04
Раздел I. Развитие понятия о числе.		6	ОК 05
Тема 1.1. Целые и рациональные числа	Содержание Выполнение действий над рациональными числами.	2	ОК 07
Тема 1.2. Действительные числа	Содержание Иррациональные числа. Модуль действительного числа	2	
Тема 1.3. Заключительный урок по теме	Содержание Проверочная работа по теме «Целые, рациональные и действительные числа.»	2	

«Развитие понятия о числе»			
Раздел II. Корни, степени и логарифмы.		22	
Тема 2.1. Корни натуральной степени из числа и их свойства.	Содержание Вычисление и упрощение выражений, содержащие корни натуральной степени	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
Тема 2.2. Степени с рациональными показателями и их свойства.	Содержание Вычисление и упрощение выражений, содержащих степени с рациональными показателями.	2	
Тема 2.3. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.	Содержание Вычисление и упрощение выражений, содержащих корни, степени с рациональными и действительными показателями.	2	
Тема 2.4. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество.	Содержание Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество.	2	
Тема 2.5 Свойства логарифмов	Содержание Свойства логарифмов.	2	
Тема 2.6. Десятичные и натуральные логарифмы. Переход к новому основанию.	Содержание Десятичные и натуральные логарифмы. Переход к новому основанию.	2	

Тема 2.7. Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений.	Содержание	2	
	Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений.		
Тема 2.8. Решение иррациональных уравнений	Содержание	2	
	Решение иррациональных уравнений		
Тема 2.9. Решение показательных уравнений	Содержание	2	
	Решение показательных уравнений.		
Тема 2.10 Решение логарифмических уравнений.	Содержание	2	
	Решение логарифмических уравнений.		
Контрольная работа по теме «Корни, степени и логарифмы. Преобразование выражений и решение уравнений».		2	
Геометрия			
Раздел III. Прямые и плоскости в пространстве		24	
Тема 3.1. Введение. Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.	Содержание	2	
	Введение. Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом		
Тема 3.2. Параллельность	Содержание	2	
	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех		

прямой и плоскости.	прямых. Определение прямой параллельной плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости.	
Тема 3.3. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Признак скрещивающихся прямых.	Содержание	2
	Понятие скрещивающихся прямых. Признак скрещивающихся прямых. Угол между прямыми.	
	Профессионально ориентированное содержание Параллельные и скрещивающиеся прямые в изделиях и продукции	2
Тема 3.4. Параллельность плоскостей.	Содержание	2
	Определение параллельных плоскостей. Признак параллельности плоскостей. Свойства параллельных плоскостей.	
	Подготовка к контрольной работе	2
Контрольная работа по теме «Параллельность прямых и плоскостей».		2
Тема 3.5. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	Содержание	2
	Определение перпендикулярных прямых и плоскостей в пространстве. Понятие перпендикуляра и наклонной. Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.	
	Профессионально ориентированное содержание Перпендикулярные прямые в изделиях и продукции	2
Тема 3.6. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	Содержание	2
	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед и его свойства.	
	Подготовка к контрольной работе	2
Контрольная работа по теме «Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей».		2

Раздел IV. Элементы комбинаторики		12	ОК 02 ОК 03 ОК 05
Тема 4.1. Введение. Правила комбинаторики	Содержание	2	
	Введение. Основные понятия. Правила комбинаторики: правило сложения, правило включения-исключения, правило умножения.		
Тема 4.2. Размещения.	Содержание	2	
	Размещения. Основные понятия. Примеры.		
Тема 4.3. Перестановки	Содержание	2	
	Перестановки. Основные понятия. Примеры.		
Тема 4.4. Сочетания. Бином Ньютона.	Содержание	2	
	Сочетания. Бином Ньютона. Основные понятия. Примеры.		
	Подготовка к контрольной работе	2	
Контрольная работа по теме «Элементы комбинаторики»		2	
Раздел V. Координаты и векторы.		16	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07
Тема 5.1. Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.	Содержание	2	
	Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число.		
Тема 5.2.	Содержание	2	

Разложение вектора по направлениям.	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Правила действий с векторами		
Тема 5.3. Координаты точки и координаты вектора.	Содержание Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Правила действий с векторами	2	
Тема 5.4. Связь между координатами векторов и координатами точек. Простейшие задачи в координатах.	Содержание Связь между координатами векторов и координатами точек. Координаты середины отрезка. Модуль вектора. Формула расстояния между двумя точками. Действия над векторами в координатах.	2	
	Профессионально ориентированное содержание Определение расстояния между точками изделия, используя метод координат	2	
Тема 5.5. Скалярное произведение векторов.	Содержание Понятие угла между векторами. Проекция вектора на ось. Скалярное произведение векторов. Условие перпендикулярности векторов. Косинус угла между векторами. Угол между прямыми и плоскостями.	2	
	Подготовка к контрольной работе	2	
Контрольная работа по теме «Координаты и векторы»		2	
Раздел VI. Основы тригонометрии.		22	
Тема 6.1. Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат.	Содержание Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
Тема 6.2.	Содержание	2	

Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса угла.	Определение синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса угла. Знаки синуса, косинуса и тангенса угла.	
Тема 6.3. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла.	Содержание Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла.	2
Тема 6.4. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов α и $-\alpha$.	Содержание Упрощение простейших тригонометрических выражений и доказательство тождеств.	2
Тема 6.5. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла.	Содержание Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла.	2
Тема 6.6. Формулы приведения.	Содержание Формулы приведения.	2
Тема 6.7. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	Содержание Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	2

Тема 6.8. Простейшие тригонометрические уравнения $\cos x=a$, $\sin x=a$, $\operatorname{tg} x=a$, $\operatorname{ctg}x=a$.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Основные понятия. Арккосинус. Арксинус Арктангенс. Уравнения $\cos x=a$, $\sin x=a$, $\operatorname{tg} x=a$, $\operatorname{ctg}x=a$.		
Тема 6.9. Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным.	Содержание	2	
	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным.		
	Подготовка к контрольной работе	2	
Контрольная работа по теме «Основы тригонометрии. Решение тригонометрических уравнений».		2	
Раздел VII. Функции, их свойства и графики.		18	
Тема 7.1. Функция, ее график и свойства.	Содержание	2	
	Функция. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значение, точки экстремума. Графическая интерпретация.		
Тема 7.2. Линейные, дробно-линейные и квадратичные функции.	Содержание	2	
	Линейные, дробно-линейные и квадратичные функции. Исследование функций.		
Тема 7.3. Степенная функция, ее свойства и график.	Содержание	2	
	Степенная функция, ее свойства и график.		
Тема 7.4. Показательная	Содержание	2	
	Показательная функция, ее свойства и график.		

функция, ее свойства и график.	Профессионально ориентированное содержание Описание производственных процессов с помощью графиков функций	2	
Тема 7.5. Логарифмическая функция, ее свойства и график.	Содержание Логарифмическая функция, ее свойства и график.	2	
	Профессионально ориентированное содержание Описание производственных процессов с помощью графиков функций	2	
Тема 7.6. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	Содержание Тригонометрические функции, их свойства и графики. Преобразование графиков. Обратные тригонометрические функции.	2	
Контрольная работа по теме «Функции, их свойства и графики».		2	
Раздел VIII. Многогранники.		10	
Тема 8.1. Понятие многогранника.	Содержание Понятие многогранника. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07
Тема 8.2 Призма.	Содержание Призма. Основные понятия. Правильная призма. Площадь боковой и полной поверхности призмы.	2	
Тема 8.3. Пирамида. Усеченная пирамида.	Содержание Пирамида. Основные понятия. Правильная пирамида. Площадь боковой и полной поверхности правильной пирамиды. Тетраэдр. Усеченная пирамида.	2	
Тема 8.5. Правильные многогранники.	Содержание Профессионально ориентированное содержание Симметрия в пространстве. Примеры симметрий в профессиях и специальностях естественнонаучного профиля	2	

Контрольная работа по теме «Многогранники».		2	
Раздел IX. Тела и поверхности вращения.		10	
Тема 9.1 Цилиндр.	Содержание	2	
	Понятия цилиндрической поверхности, цилиндра и его элементов. Формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхности цилиндра. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.		
Тема 9.2. Конус.	Содержание	2	
	Понятия конической поверхности, конуса и его элементов. Усеченный конус. Формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхности конуса. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.		
Тема 9.3. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	Содержание	2	
	Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.		
	Профессионально ориентированное содержание Площади и объемы комбинированных геометрических тел	2	
Контрольная работа по теме «Тела и поверхности вращения».		2	
Раздел X. Начала математического анализа		26	
Тема 10.1. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая	Содержание	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ПК 1.2
	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.		

прогрессия и ее сумма.		
Тема 10.2. Понятие производной. Производная степенной функции.	Содержание	2
	Понятие производной. Производная степенной функции.	
Тема 10.3. Правила дифференцирования.	Содержание	2
	Правила дифференцирования.	
Тема 10.4. Производные некоторых элементарных функций.	Содержание	2
	Производные некоторых элементарных функций.	
Тема 10.5. Геометрический смысл производной.	Содержание	2
	Угловой коэффициент прямой. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.	
Тема 10.6. Применение производной к исследованию функций	Содержание	2
	Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции.	
Тема 10.7. Наибольшее и наименьшее значения функции.	Содержание	2
	Наибольшее и наименьшее значения функции.	
Тема 10.8.	Содержание	2

Применение производной для решения прикладных задач.	Профессионально ориентированное содержание Нахождение оптимального результата с помощью производной функции в задачах естественно-научного профиля		
Контрольная работа по теме «Производная и ее приложения».		2	
Тема 10.9. Первообразная.	Содержание	2	
	Понятие первообразной. Правила нахождения первообразных.		
Тема 10.10. Площадь криволинейной трапеции. Интеграл и его вычисление.	Содержание	2	
	Площадь криволинейной трапеции. Интеграл . Формула Ньютона – Лейбница.		
Тема 10.11. Применение интегралов для решения прикладных задач.	Содержание	2	
	Профессионально ориентированное содержание Применения интеграла в задачах профессиональной направленности естественно-научного профиля		
Контрольная работа по теме «Интеграл».		2	
Раздел XI. Измерения в геометрии.		10	
Тема 11.1. Объем куба, прямоугольного параллелепипеда и призмы.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Решение задач на нахождение объемов куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы и цилиндра.		
Тема 11.2. Объем наклонной призмы, пирамиды,	Содержание	2	
	Объем наклонной призмы. Объем пирамиды и усеченной пирамиды. Объем конуса и усеченного конуса.		

цилиндра, конуса и шара.	Профессионально ориентированное содержание Расчет вместимости жидкости в сосудах разной формы	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ПК1.2
	Подготовка к контрольной работе	2	
Контрольная работа по теме «Объемы тел».		2	
Раздел XII. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.		10	
Тема 12.1. Случайные события и их классификация. Определение вероятности события.	Содержание	2	
	Основные понятия теории вероятности. Операции над событиями. Классическое определение вероятности события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.		
Тема 12.2. Дискретная и непрерывная случайные величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	Содержание	2	
	Понятие дискретной и непрерывной случайных величин. Закон распределения дискретной случайной величины. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратичное отклонение дискретной случайной величины.		
Тема 12.3. Генеральная совокупность и выборки. Статистическое распределение. Гистограмма. Полигон.	Содержание	2	
	Задачи математической статистики. Предоставление данных (таблицы, диаграммы, графики). Генеральная и выборочная статистические совокупности. Статистический ряд. Полигон и гистограмма частот.		
	Профессионально ориентированное содержание Вероятность в задачах естественно-научного профиля	2	
Контрольная работа по теме «Элементы теории вероятностей и математической статистики».		2	

Раздел XIII. Уравнения и неравенства.		12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
Тема 13.1. Введение. Равносильность уравнений, неравенств и систем.	Содержание	2	
	Введение. Общая теория. Равносильность уравнений, неравенств и систем.		
	Тема 13.2. Основные приемы решения уравнений.		
Содержание			
	Решение рациональных и иррациональных уравнений различными способами.		
Тема 13.3. Решение систем уравнений подстановкой и графически.	Содержание	2	
	Решение систем уравнений подстановкой и графически.		
Тема 13.4. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения.	Содержание	2	
	Решение Рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических неравенств.		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Составление и решение задач естественно-научного профиля. Нахождение неизвестной величины с помощью уравнения		
Контрольная работа по теме «Уравнения и неравенства»		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		18	
Всего:		222	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков, М.И. Математика [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 256 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Александров, А.Д. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы : учебник / А.Д. Александров, Л.А. Вернер, В.И. Рыжик. – М. : Издательство «Просвещение», 2020. – 257 с.

2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 457 с.

3. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 351 с.

4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М. : Мнемозина, 2020. - 336 с.

5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.],- М. : Мнемозина, 2020. - 137 с.

1. [Электронный ресурс]. - URL: <https://online-olympiad.ru/>

2. [Электронный ресурс]. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>

3. [Электронный ресурс]. - URL: <http://window.edu.ru/>

4. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.elibrary.ru>

5. [Электронный ресурс]. - URL: <https://mathematics.ru>

6. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru>

7. [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>

8. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.bymath.net/>

9. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.edu.ru/>

10. [Электронный ресурс]. - URL: <http://fcior.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с усвоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Математический диктант</p> <p>Индивидуальная самостоятельная работа</p> <p>Представление результатов практических работ</p> <p>Защита творческих работ</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение заданий на экзамене</p>

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ООД.08 ИНФОРМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	265
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	265
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	265
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	273
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	273
2.2. Содержание дисциплины.....	274
2.3. Курсовой проект (работа)	280
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	281
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	281
3.2. Учебно-методическое обеспечение	281
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	282

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²³:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	владеть актуальными методами работы в	методы работы в профессиональной и	-

²³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	профессиональной и смежных сферах	смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, 	<p>владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь</p>

	<p>готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет приложений;</p> <p>понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление</p>
--	--	--

		<p>заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел,</p>
--	--	--

		<p>числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать</p>
--	--	---

		<p>электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>уметь использовать компьютерно математические модели для анализа объектов и процессов:</p> <p>формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.</p>
ПК24...		

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁵	115	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	115	-

²⁵ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел. Информация и информационная деятельность человека		32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание		OK 01
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы.	2	OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание		OK 01
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Подходы к измерению информации	2	
	Практическое занятие Определение объемов различных носителей информации	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание		OK 01
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода вывода.		OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание		OK 01 OK 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		
	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.		
	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.		
	Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Представление числовых данных	2	
	Практическое занятие Представление текстовых данных	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание		OK 01 OK 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Основные понятия алгебры логики	4	
	Практическое занятие Графический метод алгебры логики	2	
Тема 1.6. Компьютерные	Содержание		OK 01

сети: локальные сети, сеть Интернет	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		OK 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание		OK 01 OK 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Службы и сервисы Интернета	2	
	Практическое занятие Поиск информации профессионального содержания	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание		OK 01 OK 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание		OK 01 OK 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание		OK 01 OK 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере		

	(операции ввода, редактирования, форматирования)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Текстовые документы	4	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Содержание		OK 01 OK 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Многостраничные документы. Структура документа	4	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание		OK 01 OK 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО Аудио Мастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Компьютерная графика и её виды. Графические редакторы	4	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание		OK 01 OK 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	6	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание		OK 01 OK 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие Основные этапы разработки презентации	4	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Содержание		OK 01 OK 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	4	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание		OK 01 OK 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Оформление гипертекстовой страницы.	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	53	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание		OK 01 OK 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание		OK 01 OK 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание		OK 01 OK 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие Элементы теории игр	4	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание		OK 01 OK 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.	6	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание		OK 01 OK 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Структурированные типы данных. Массивы.	6	
Тема 3. 6. Базы данных как модель предметной области	Содержание		OK 01 OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Таблицы и реляционные базы данных	6	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание		OK 01 OK 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном	6	

	процессоре.		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание		OK 01 OK 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Формулы и функции в электронных таблицах	6	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание		OK 01 OK 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Визуализация данных в электронных таблицах	6	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Содержание		OK 01 OK 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Моделирование в электронных таблицах	7	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		115	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общеобразовательных дисциплин (Информатики)», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова, М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 7-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448995> (дата обращения: 12.01.2021).

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448996> (дата обращения: 12.01.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

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.

Федеральный 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) «Об образовании в Российской Федерации».

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 17.05.2012 № 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».

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".

Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В.Михеева, О.И. Титова.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ /М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстина;- М.: Издательский центр «Академия», 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 01 ОК 02</p>	<p>– Решает профильные задачи. Переносит условие профильных задач в физическую модель. Систематически выполняет внеаудиторной работы. Владеет устным счетом.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>
	<p>- Решает задачи различными способами. Выбирает рациональный способ решения задач, обосновывая свой выбор</p>	
	<p>– Передает информацию сжато, полно, выборочно. Использует программы Power Point, Word, Exsel. Использует интернет ресурсы</p>	
	<p>- Посещает дополнительные занятия, консультаций. Систематически выполняет внеаудиторную работу.</p>	
	<p>– Четкое выполнение работы в установленный срок.</p>	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	285
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	285
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	285
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	286
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	286
2.2. Содержание дисциплины.....	287
2.3. Курсовой проект (работа)	293
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	294
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	294
3.2. Учебно-методическое обеспечение	294
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	296

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ООД. 09 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²⁶:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	Уо 01.01 использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);	Зо 01.01 основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств
	Уо 01.02 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне	
	Уо 01.03 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	
	Уо 01.04 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК.08	Уо 08.01 использовать	Зо 08.01 роль физической культуры

	физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни
	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁷	70	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	2	-
Всего	72	-

²⁷ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Модуль № 1 «Легкая атлетика»		6	
Тема 1.1. Бег на короткие дистанции	Содержание учебного материала: Правила проведения соревнований по лёгкой атлетике. Техника безопасности. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 1.2. Прыжок в длину	Содержание учебного материала: Бег "с хода" на 20-40 м. Прыжок в длину с разбега способом "прогнувшись". Разбег, отталкивание, полёт, приземление. Сдача норматива	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 1.3. Кроссовый и эстафетный бег	Содержание учебного материала: Эстафетный бег. Передача эстафетной палочки. Кроссовый бег.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Модуль № 2 «Баскетбол»		16	
Тема 2.1. Основы техники и тактики	Содержание учебного материала: Основы техники и тактики игры в баскетбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Перемещение и стойки. Изменение направления бега по заранее обусловленным сигналам. Рывки на 5-10 м в сочетании с резкими остановками по зрительным сигналам.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.2.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01

Приемы в перемещении	Прыжки через гимнастическую скамейку, толкаясь одной ногой, толчками двух ног с продвижением вперед. Передача и ловля мяча двумя руками сверху. Передача мяча в стену на месте, изменяя высоту касания мяча и расстояние от стены.		ОК 04 ОК 08
Тема 2.3. Передачи	<u>Содержание учебного материала:</u> Передача в стену с поворотом на 180° с последующей ловлей мяча. Бег вдоль стены (параллельно стене) с передачей мяча в стену вперед по ходу движения. Передача сидя, стоя лицом к стене - по прямой, с отскоком от стены в пол, с отскоком от пола в стену.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.4. Передачи, ведение	<u>Содержание учебного материала:</u> Передача на скорость в течение 30 сек. Передача мяча в тройках ("малая восьмёрка"). Передача мяча по кругу. Ведение мяча с изменением высоты отскока, скорости, направления.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.5. Ведение, броски	<u>Содержание учебного материала:</u> Ведение без зрительного анализатора. Выбивание мяча при ведении. Штрафной бросок. Броски в парах, броски мяча в мишень.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.6. Броски, развитие игровых способностей	<u>Содержание учебного материала:</u> Броски мяча в корзину с ближней дистанции. Броски мяча в корзину с дальней дистанции. Броски с точек. Упражнение в тройках двумя мячами.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.7. Штрафные броски	<u>Содержание учебного материала:</u> Штрафные броски Броски мяча после передачи в прыжке. (из 10, 30). Броски в движении после ведения и передачи.). Обманные движения, финт на передачу, бросок - ведение.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08

<p>Тема 2.8 Комбинации в игре</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Комбинация "быстрый прорыв". Перехват мяча. Позиционное нападение в игровых взаимодействиях 4 : 4, 5 : 5 на два кольца. Подбор мяча, отскочившего от щита. Система личной защиты. Учебная игра.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 04 ОК 08</p>
<p>Модуль № 3 «Волейбол»</p>		<p>8</p>	
<p>Тема 3.1. Основы техники и тактики</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Основы техники и тактики игры в волейбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Стойка волейболиста. Перемещения с предельной скоростью по направлению к сетке, от сетки, вдоль сетки. Передача мяча двумя руками сверху и снизу. Передачи горизонтально в стену на месте, с поворотом на 360.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 04 ОК 08</p>
<p>Тема 3.2 Основы техники подачи, передач, нападающего удара</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Передача мяча над собой в движении по кругу. Передача мяча на заданную высоту, двумя руками сверху в прыжке, в парах в движении. Верхняя прямая подача на точность. Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнёром.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 04 ОК 08</p>
<p>Тема 3.3. Нападающий удар, игра по зонам, подача</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Нападающий удар из зон 2 и 4 с передачи из зоны 3. Нападающий удар из зоны 4 с передачи из зоны 2. Выбор места для выполнения второй передачи в зонах 3 и 2, для нападающего удара в зонах 4 и 2. Нацеленная верхняя прямая подача.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 04 ОК 08</p>
<p>Тема 3.4 Прием подачи, страховка</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Имитация нападающего удара с последующей обманной передачей через сетку. Прямой нападающий удар. Приём подачи, первая передача в зону 3, вторая - в зоны 4 и 2 стоя лицом в сторону передачи.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 04 ОК 08</p>

	Выбор места при страховке партнёра, принимающего мяч с подачи и обманной передачи.		
Модуль №4 «Лыжная подготовка»		8	
Тема 4.1 Попеременные, одновременные ходы	<u>Содержание учебного материала:</u> Строевые упражнения с лыжами и на лыжах. Попеременный двухшажный ход. Одновременный бесшажный. Одновременный одношажный.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 4.2 Спуски, подъемы	<u>Содержание учебного материала:</u> Поворот в движении переступанием. Спуск с гор в различных стойках. Подъём "ёлочкой". Подъём "лесенкой".	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 4.3 Торможение, переправа	<u>Содержание учебного материала:</u> Торможение "плугом". Торможение "упором". Перешагивание небольшого препятствия прямо и в сторону. Перепрыгивание в сторону.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 4.4 Преодоление дистанций	<u>Содержание учебного материала:</u> Перелезание верхом. Подвижные игры и эстафеты. Скоростные прохождения отрезков 100, 200, 300 м. Преодоление дистанций от 3 до 6 км.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Модуль № 5 «Волейбол »		8	
Тема 5.1. Прием мяча	<u>Содержание учебного материала:</u> Выбор способа приёма мяча, направленного соперником через сетку. Расположение игроков при приёме подачи, когда вторую передачу выполняет игрок зоны 2, игрок зоны 3 находится сзади. Передача мяча из всех зон на игроков, выполняющих вторую передачу.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08

Тема 5.2. Выбор места передачи, совершенствование техники передач	<u>Содержание учебного материала:</u> Передача сверху двумя руками у сетки, стоя спиной по направлению. Выбор места для выполнения второй передачи в зоне 2, стоя спиной по направлению, для выполнения подачи.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 5.3.	<u>Содержание учебного материала:</u> Приём мяча с подачи и первая передача в зону 3. вторая игроку, к которому передающий находится спиной. Блокирование прямого нападающего удара по ходу во всех зонах.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 5.4.	Система игры в защите "углом вперед". Система игры в защите "назад".	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Модуль № 6 «ОФП»		8	
Тема 6.1. Комплексы физических упражнений	<u>Содержание учебного материала:</u> Основы методики составления комплекса физических упражнений. Техника безопасности. Изометрические упражнения на развитие силы.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 6.2. Выносливость, статика	<u>Содержание учебного материала:</u> Упражнения на выносливость и их дозировка. Статические упражнения.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 6.3. Ловкость, гибкость, координация	<u>Содержание учебного материала:</u> Развитие ловкости и координации. Развитие гибкости.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 6.4. Выносливость и ее развитие	<u>Содержание учебного материала:</u> Упражнения для развития выносливости. Комплекс упражнений с гантелями.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Модуль № 7 «Гимнастика»		5	
Тема 7.1. Бревно, акробатика, брусья	<u>Содержание учебного материала:</u> Бревно: из упора стоя продольно перемахом одной с поворотом налево сед ноги врозь. Акробатика: кувырок	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08

	назад из седа, полушпагат. Прыжок через козла в ширину способом ноги врозь. Брусья разной высоты: размахивания изгибами в висе на верхней жерди.		
Тема 7.2. Бревно, акробатика, брусья	<u>Содержание учебного материала:</u> Бревно: Выпады. Акробатика: стойка на руках. Конь в длину: прыжок углом. Брусья разной высоты: из размахивания изгибами вис присев на нижней жерди, вис лёжа, поворот в сед на бедре, угол.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 7.3. Бревно, акробатика, брусья	<u>Содержание учебного материала:</u> Бревно: из стойки ноги врозь поворот кругом. Акробатика: толчком одной ногой, махом другой кувырок вперёд. Конь с ручками: прыжок согнув ноги. Брусья разной высоты: из седа на бедре ноги вместе соскок углом влево.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 7.4. Бревно, акробатика, брусья, конь с ручками	<u>Содержание учебного материала:</u> Бревно: из стойки продольно соскок ноги врозь. Акробатика: прыжок прогнувшись. Брусья разной высоты: стоя поперёк на нижней жерди, хватом левой рукой за верхнюю жердь, равновесие на левой, из седа ноги вместе лицом к верхней жерди соскок углом влево - назад.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Модуль № 8 «Легкая атлетика»		8	
Тема 8.1. Кроссовый бег	<u>Содержание учебного материала:</u> Кроссовый бег. Передача эстафетной палочки	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 8.2. Переход через планку	<u>Содержание учебного материала:</u> Кроссовый бег, Переход через планку и приземление в прыжке в высоту с разбега способом "перекидной".	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 8.3. Кроссовый бег	<u>Содержание учебного материала:</u> Кроссовый бег. Преодоление дистанции 1500 м, 100 м	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 8.4	<u>Содержание учебного материала:</u>		ОК 01

Прыжок в высоту	Прыжок в высоту с разбега способом "перекидной" Бег с ускорением (5x50).		ОК 04 ОК 08
	Дифференцированный зачет:	2	
	Всего	72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала.

Оборудование для учебного кабинета, тренажерного зала

- наличие спортивного зала, стадиона;
- наличие спортивного инвентаря (мячи, гири, шахматы, часы шахматные, футбольные стойки, гимнастические маты, перекладины, брусья, гимнастические козлы, кони и др.);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания Бишаева, А.А. Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2022. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-6575-8 : 783,20 р. ББК 75я722 **Бишаева, А.А.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-6575-8 : 783,20 р. ББК 75я722

Решетников, Н.В. Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-7695-9809-9. ББК 75я723

Бишаева, А.А. Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2010. - ISBN 978-5-7695-6275-4.

Лях, В.И. Физическая культура 10-11 кл. [Текст]. - М.: Просвещение, 2009. - 978-5-09-021763-7 экз. **Лях, В.И.** Физическая культура 10-11 кл. [Текст]. - М.: Просвещение, 2008. - ISBN 978-5-09-019976-6.

3.2.2. Электронные издания

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
3. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации).
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru/>
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru/>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/>

8. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/>
9. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru/>
10. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: <http://www.elibrary.ru>
11. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации.
URL:
<http://minstm.gov.ru/>
12. Официальный сайт Олимпийского комитета России. URL:
<http://olympic.ru>
13. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия
«Энциклопедия
Кругосвет». URL: <http://krugosvet.ru/>
14. Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://edu.ru/>
15. Федеральный портал «Российское образование». URL:
<http://www.edu.ru/>
16. Федеральный центр информационно-образовательных
ресурсов. URL: <http://fcior.edu.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М., 2017
2. Бишаева А.А. Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М.,2017
3. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не вносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Входной контроль: -тестирование Текущий контроль: - рефераты, кейс-задача (с учетом профессиональной направленности), устный опрос, практическое задание, проект, тест, метод контрольных упражнений, контрольных нормативов, соревнования Тематический контроль: - тесты, практические задания Рубежный контроль: - дифференцированный зачет по разделам Итоговый контроль: -дифференциальный зачет</p>
<p>Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья,</p>		<p>Выполнение индивидуальных заданий</p>

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		Выполнение индивидуальных заданий
Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности		Выполнение индивидуальных заданий
Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессиональноприкладной сфере		Выполнение индивидуальных заданий
Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		Выполнение индивидуальных заданий

4.1 Обязательные контрольные задания (упражнения, тесты) определения физической подготовленности

Уровень физической подготовленности (девушки)

№ п/п	Физические способности	Контрольные упражнения	Уровень		
			низкий (3)	средний (4)	высокий (5)
1	Скоростные	Бег 30 м (сек)	6,1	5,4 - 5,8	5,2
2	Скоростносиловые	Прыжок в длину с места	155	165 - 185	200
3	Выносливость	Бег 1000 м	5,00	4,45	4,30
4	Гибкость	Сгибание и разгибание туловища за 30 сек.	35	45	50

Уровень физической подготовленности обучающихся (юноши)

№ п/п	Физические способности	Контрольные упражнения	Уровень		
			низкий (3)	средний (4)	высокий (5)
1	Скоростные	Бег 30 м (сек)	5,5	4,9 – 5,3	4,6
2	Скоростносиловые	Прыжок в длину с места	180	190 - 210	220
3	Выносливость	Бег 1000 м	4,30	4,15	4,00
4	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине в висе	4	6 - 8	10

4.2 Контрольные задания

Раздел «Лёгкая атлетика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Бег 4х9 м (сек)				Бег 4х9 м (сек)			
2	Бег 100 м (сек)	14,9	15,3	15,9	Бег 100 м (сек)	17,2	17,5	18,0
3	Бег 1000 м (мин)				Бег 1000 м (мин)			

4	Бег 6 мин. (мин)				Бег 6 мин. (мин)			
5	Бег 3000 м (мин)	13,5	14,3	16,4	Бег 2000 м (мин)	12,0	12,5	14,0
6	Прыжок в длину с места (см)	220	210	190	Прыжок в длину с места (см)	200	185	165
7	Прыжок в длину с разбега (см)	430	400	380	Прыжок в длину с разбега (см)	375	340	310
8	Прыжок в высоту (см)	120	115	110	Прыжок в высоту (см)	110	105	100
9	Метание гранаты 700 г (м)	29	25	23	Метание гранаты 500 г (м)	18	16	14

Раздел «Баскетбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка					
		Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
Первый год обучения							
1	"Челночный" бег с ведением мяча 3x10 (сек)	8,3	8,5	8,8	8,6	8,8	9,0
2	"Змейка" с ведением мяча 2x15 м, обводка ориентиров через 3 м (сек)	8,8	9,0	9,3	9,8	10,0	10,3
3	Бросок одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	5	4	2	4	3	2
4	Передача мяча в стену за 30 сек., количество раз	22	20	19	20	19	18
5	Ведение "восьмёрка" (обводка трёх баскетбольных кругов), сек.	12,5	14,0	16,0	17,0	19,0	22,0

Раздел «Волейбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка					
		Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
Первый год обучения							
1	Нижняя подача в пределах площадки (из 5 подач)	4	3	2	3	2	1

2	Верхняя подача в пределах площадки (из 5 подач)	4	3	2	3	2	1
3	Подача нижняя, прямая на точность (количество попаданий из 5 попыток)	4	3	2	3	2	1
4	Подача верхняя, прямая на точность (количество попаданий из 5 попыток)	4	3	2	3	2	1
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полёту мяча (количество попаданий из 10 попыток)	4	3	2	3	2	1
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (количество попаданий из 10 попыток)	4	3	2	3	2	1
7	Передача мяча над собой, стоя в круге диаметром 2 м, высота взлёта мяча не менее 1 м	10	8	6	10	8	6

Раздел «Гимнастика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка			Контрольные упражнения	Нормативы, оценка		
		Юноши				Девушки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Подтягивание на перекладине, количество раз	8	7	6	Поднимание туловища из положения лёжа на спине, руки за головой, количество раз	25	20	16
2								
3					Сгибание разгибание рук в упоре, количество раз	11,0	9,0	8,0

Раздел «Лыжная подготовка»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка					
		Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
Первый год обучения							
1	Лыжные гонки 3 – 5 км	27,0	28,0	30,0	20,0	21,0	23,0

Профессионально – прикладная физическая подготовка

№ п/п	Тесты	Курс	5		4		3	
			Ю	Д	Ю	Д	Ю	Д
1.	Бег на лыжах 1 км с преодолением препятствий	I	7,3	8,5	8,3	9,5	9,3	10,5
		II	6,3	7,5	7,3	8,5	8,3	9,5
		III	5,3	6,5	6,3	7,5	7,3	8,5

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА РОДИНЫ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	304
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	2704
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	304
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	305
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	305
2.2. Содержание дисциплины.....	306
2.3. Курсовой проект (работа)	330
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	331
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	331
3.2. Учебно-методическое обеспечение	331
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	334

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы безопасности и защиты Родины» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ООД. 10 Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²⁸:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК.06	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения Зо 07.04 принципы бережливого производства Зо 07.05 основные направления

²⁸ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		изменения климатических условий региона
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни
	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁹	66	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (диф. зачет)	2	-
Всего	68	-

²⁹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		4	
Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности.	<u>Содержание учебного материала:</u> Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 1.2. Государственная и общественная безопасность.	<u>Содержание учебного материала:</u> Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности.		
Тема 1.3. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	<u>Содержание учебного материала:</u> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»		12	

<p>Тема 2.1. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 2.2. Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 2.3. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>

<p>Тема 2.4. Виды, назначение и тактикотехнические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Назначение и тактикотехнические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 2.5. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 2.6. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 2.7. Свойства местности и их применение в военном деле</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>

(военная топография).	местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности.		
Тема 2.8 Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка).	<u>Содержание учебного материала:</u> Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 2.9. Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита).	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 2.10. Первая помощь на поле боя (военномедицинская	<u>Содержание учебного материала:</u> Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

<p>подготовка. Тактическая медицина).</p>	<p>Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях</p>		
	<p>Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах.</p>		<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 2.11. Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка).</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>

	обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствии. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры.		
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		2	
Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности.	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Рискоориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности,	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

общества, государства.	предвидеть опасность.		
Модуль № 4 «Безопасность в быту»		6	
Тема 4.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях.	<u>Содержание учебного материала:</u> Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 4.2. Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту.	<u>Содержание учебного материала:</u> Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами.	3	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	Последствия электротравмы.		
Тема 4.3. Безопасное поведение в местах общего пользования.	<u>Содержание учебного материала:</u> Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению Преступлений.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.		ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»		5	
Тема 5.1. Безопасность дорожного движения.	<u>Содержание учебного материала:</u> История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	<p>Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира.</p> <p>Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе.</p> <p>Ответственность водителя.</p> <p>Ответственность пассажира.</p> <p>Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.</p>		
<p>Тема 5.2.</p> <p>Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u></p> <p>Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).</p>	1	<p>ОК 04</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p>
<p>Тема 5.3.</p> <p>Безопасное поведение на разных видах транспорта.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u></p> <p>Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения.</p> <p>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.</p> <p>Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения.</p>	2	<p>ОК 04</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p>

	<p>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.</p> <p>Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения.</p> <p>Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.</p> <p>Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.</p>		
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»		5	
<p>Тема 6.1.</p> <p>Безопасность в общественных местах.</p> <p>Опасности Социально-психологического Характера.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u></p> <p>Общественные места и их классификация.</p> <p>Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа.</p> <p>Общие правила безопасного поведения.</p> <p>Опасности в общественных местах социальнопсихологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).</p>	2	<p>ОК 04</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p>

	<p>Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки.</p> <p>Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу.</p>		
<p>Тема 6.2. Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u></p> <p>Правила безопасного поведения при проявлении агрессии.</p> <p>Криминальные ситуации в общественных местах.</p> <p>Правила безопасного поведения.</p> <p>Порядок действий при попадании в опасную ситуацию.</p> <p>Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами).</p> <p>Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.</p>	1	<p>OK 04</p> <p>OK 06</p> <p>OK 07</p> <p>OK 08</p>
<p>Тема 6.3. Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре,</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u></p> <p>Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные,</p>	2	<p>OK 04</p> <p>OK 06</p> <p>OK 07</p> <p>OK 08</p>

<p>обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта.</p>	<p>образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.</p>		
<p>Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»</p>		<p>7</p>	
<p>Тема 7.1. Безопасность в природной среде.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS).</p>	<p>1</p>	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
<p>Тема 7.2. Выживание в автономных условиях.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.</p>	<p>1</p>	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>

	<p>Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении.</p>		
<p>Тема 7.3. Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды.</p>	1	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
<p>Тема 7.4. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий.</p>	1	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>

<p>вулканов, оползни, сели, камнепады.</p>	<p>Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами</p>		
<p>Тема 7.5. Природные Чрезвычайные. ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями. и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами.</p>	1	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
<p>Тема 7.6. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное</p>	1	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>

	природопользование.		
Тема 7.7. Экологическая грамотность и разумное природопользование.	<u>Содержание учебного материала:</u> Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		7	
Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни с инфекционными заболеваниями.	<u>Содержание учебного материала:</u> Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

<p>Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.</p>	<p>1</p>	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
<p>Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний.</p>	<p>2</p>	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>

	<p>Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)</p>		
<p>Тема 8.4. Психическое здоровье и психологическое благополучие.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию).</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>

	Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.		
Тема 8.5. Первая помощь Пострадавшему.	<u>Содержание учебного материала:</u> Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»		7	
Тема 9.1. Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе.	<u>Содержание учебного материала:</u> Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе,	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	<p>межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе.</p>		
<p>Тема 9.2. Конфликты и способы их разрешения.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>

	урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.		
Тема 9.3. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.	<u>Содержание учебного материала:</u> Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 9.4. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.	<u>Содержание учебного материала:</u> Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»		7	
Тема 10.1. Безопасность	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятия «цифровая среда»,	1	ОК 04 ОК 06

<p>в цифровой среде.</p>	<p>«цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде.</p>		<p>OK 07 OK 08</p>
<p>Тема 10.2. Опасности, связанные с использованием программного обеспечения.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.</p>	<p>1</p>	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>
<p>Тема 10.3. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных</p>	<p>2</p>	<p>OK 04 OK 06 OK 07 OK 08</p>

	<p>отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.</p>		
<p>Тема 10.4. Достоверность информации в цифровой среде.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u> Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>
<p>Тема 10.5.</p>	<p><u>Содержание учебного материала:</u></p>	<p>1</p>	<p>ОК 04</p>

Защита прав в цифровом пространстве.	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве.		OK 06 OK 07 OK 08
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		4	
Тема 11.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.	<u>Содержание учебного материала:</u> Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	1	OK 04 OK 06 OK 07 OK 08
Тема 11.2. Правила безопасного поведения	<u>Содержание учебного материала:</u> Формы совершения террористических актов. Уровни террористической	2	OK 04 OK 06 OK 07 OK 08

при угрозе и совершении террористического акта.	угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.		
Тема 11.3. Противодействие экстремизму и терроризму.	<u>Содержание учебного материала:</u> Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.	1	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Дифференцированный зачет:	2	
	Всего	68	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/45078>

3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>

5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Побежимова Е.Л. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. -368 с.

6. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119416>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

8. 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.

9. 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.

10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

15. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
16. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
17. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014
18. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.
19. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013 <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
20. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
21. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
22. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
23. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
24. <http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
25. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
26. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
27. <http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)
28. <https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
29. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
30. <http://www.mzsrff.ru> Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
31. <http://www.rostrud.info> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
32. <http://www.gsen.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
33. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
34. <http://www.risot.safework.ru> Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
35. <http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности
<http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: промежуточное тестирование, выполнение практических, индивидуальных заданий, обучающихся.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе условий противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы и оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 11 ФИЗИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	337
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	337
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	337
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	349
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	349
2.2. Содержание дисциплины.....	350
2.3. Курсовой проект (работа)	357
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	358
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	358
3.2. Учебно-методическое обеспечение	358
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	358

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

- **Цель дисциплины «Физика»:** формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательных программ естественно-научного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности **19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения**.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³⁰:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-

³⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-

	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	правила разработки презентации	-
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	основные этапы разработки и реализации проекта	-
	определять источники достоверной правовой информации		-
	составлять различные правовые документы		-
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		-
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	-
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной	-

		деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	-
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	-
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона	-
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ³¹	Дисциплинарные ³²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая

³¹ Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

³² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022 для базового и углубленного уровня обучения)

	<p>последствий деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля -
--	---	--

		Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач - уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

	<p>интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;

ситуациях	<p>основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать 	<p>соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)
-----------	--	---

	<p>эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>

	<p>действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и

	<p>предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике</p>	<p>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</p>

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³³	106	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	108	18

³³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел. Введение			
Тема. Физика – наука о природе	Содержание		ОК 05
	Физика- наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физические законы. Основные элементы физической картины мира. Значение физики при освоении специальностей СПО.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Раздел 1. Механика		12	
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие		

Тема 1.2 Основы динамики	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа	0	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике.	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие	0	
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		20	
Тема 2.1. Основы МКТ	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторные работы: Изучение одного из изопроцессов	2	

Тема 2.2. Основы термодинамики	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первоначало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Характеристика жидкого состояния вещества. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа «Определение влажности воздуха»	2	
Раздел 3. Электродинамика		30	
Тема 3.1. Электрическое поле	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	6	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие	0	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа «Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников».	2	
	Лабораторная работа «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	2	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.4. Магнитное поле	Содержание		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие	0	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание		OK 01
	Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле	4	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	
Раздел 4. Колебания и волны		10	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	Содержание		OK 01
	Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	4	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа	0	
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	Содержание		OK 01
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Резонанс в электрической цепи. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи.	6	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07

	Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие	0	
Раздел 5. Оптика		16	
Тема 5.1. Природа света	Содержание		OK 01
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы	4	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторные работа: Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2. Волновые свойства света	Содержание		OK 01
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторные работа: Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	2	
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание		OK 01
	Движение со скоростью света. Постулаты теории	2	OK 02

	относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики		OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Раздел 6. Элементы квантовой физики		10	
Тема 6.1. Квантовая оптика	Содержание		OK 01
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта	4	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	Содержание		OK 01
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	6	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Раздел 7. Строение Вселенной		6	

Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание		ОК 01
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля— Луна	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 03
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание		ОК 04
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 07
	Лабораторная работа. Изучение карты звездного неба	2	ОК 01
Дифференцированный зачет		2	ОК 02
Всего		108	ОК 03
			ОК 04
			ОК 05
			ОК 07

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общеобразовательных дисциплин (Физики)». (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>
2. [Электронный ресурс]. - URL: <https://fiz.1sept.ru/>
3. [Электронный ресурс]. - URL: <http://kvant.mccme.ru/>
4. [Электронный ресурс]. - URL: <http://scienceway.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, Л. И. Васильев. — М., 2014.
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М., 2015.
4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Касьянов В. А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.— М., 2010.
6. Касьянов В. А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.
7. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2015.
8. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика. Справочник. — М., 2010.
9. Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т. И. Трофимовой. — М., 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	– Решает профильные задачи. Переносит условие профильных задач в физическую модель.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике

ОК 05	Систематически выполняет внеаудиторной работы. Владеет устным счетом.	Диагностика (тестирование, контрольные работы)
	- Решает задачи различными способами. Выбирает рациональный способ решения задач, обосновывая свой выбор	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
	– Передает информацию сжато, полно, выборочно. Использует программы Power Point, Word, Exsel. Использует интернет ресурсы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
	- Посещает дополнительные занятия, консультаций. Систематически выполняет внеаудиторную работу.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
	– Четкое выполнение работы в установленный срок.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.12 ХИМИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	362
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	362
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	362
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	373
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	373
2.2. Содержание дисциплины.....	374
2.3. Курсовой проект (работа)	385
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	386
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	386
3.2. Учебно-методическое обеспечение	386
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	386

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины **ООД.12 Химия**: формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Учебная дисциплина **ООД.12 Химия** является обязательной частью общеобразовательных программ естественно-научного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники	-

	<p>ресурсы</p> <ul style="list-style-type: none"> -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности 	-
ОК.07	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 	<ul style="list-style-type: none"> -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в 	-

	<p>специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
--	--	---	--

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ³⁴	Дисциплинарные ³⁵
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия

³⁴ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

³⁵ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе
--	--	--

		<p>понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;</p>
--	--	--

		<p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;</p> <p>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты,</p>
--	--	---

		<p>фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих

	<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; - владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном
--	---	---

		исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p>
ОК 07. Содействовать сохранению	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на</p>	<p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры</p>

<p>окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<p>личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации; - уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; - уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.
---	---	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³⁶	138	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	144	44

³⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание		102	
Раздел 1. Основы строения вещества		8	
Тема 1.1.	Основное содержание	6	
Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Теоретическое обучение	4	
	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	4	ОК 01
	Практические занятия	2	
	Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 1.2.	Основное содержание	2	
Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Практические занятия	2	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07

	Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».		
Раздел 2. Химические реакции		18	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	8	
	Теоретическое обучение	4	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидросокомплексов цинка и алюминия).	4	ОК 01
	Практические занятия	4	
	Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления. Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и/или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей.	2		
Тема 2.2. Электролитическа	Основное содержание	10	
	Теоретическое обучение	6	

я диссоциация и ионный обмен	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности. Ионное производство воды. Понятие о рН. Вычисление рН растворов сильных и слабых электролитов.	6	OK 01
	Практические занятия	2	
	Практическая работа «Вычисление рН растворов сильных и слабых электролитов»	2	OK 01 OK 04 OK 07
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Реакции гидролиза». Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми электролитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей.	2	OK 01 OK 04 OK 07
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	26	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	8	
	Теоретическое обучение	4	
	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	4	OK 01
	Практические занятия	4	
	Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).	4	OK 01 OK 04

	Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу). Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.		ОК 07
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	12	
	Теоретическое обучение	6	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	2	ОК 01
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– VI групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	Практические занятия	4	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.	4	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов». Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов. Решение экспериментальных задач по свойствам химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 3.3. Производство неорганических веществ.	Основное содержание	4	
	Теоретическое обучение	2	
	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты).	2	ОК 01

Значение и применение в быту и на производстве	Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.		
	Практические занятия	2	
	Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии в развитии медицины, создании новых материалов (в строительстве и др. отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Контрольная работа 1	Свойства неорганических веществ.	2	ОК 01
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	24	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание	10	
	Теоретическое обучение	6	
	Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	6	ОК 01
	Практические занятия	4	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	4	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	12	
	Теоретическое обучение	8	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		ОК 01

	– предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;	2	
	– непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетиленового пламени для сварки и резки металлов;	2	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).	2	
	Практические занятия	2	
	Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ.	2	OK 01 OK 04 OK 07
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств». Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху.	2	OK 01 OK 04 OK 07
Контрольная работа 2	Структура и свойства органических веществ.	2	OK 01
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	10	
Тема 5.1.	Основное содержание	4	
Кинетические закономерности протекания химических реакций	Теоретическое обучение	2	
	Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и	2	OK 01

	промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.		
	Лабораторные занятия	2	
	Изучение зависимости скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ и температуры. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от температуры». Исследование зависимости скорости реакции от температуры. Расчет энергии активации реакции. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 5.2. Термодинамическое закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Основное содержание	6	
	Теоретическое обучение	4	
	Классификация химических реакций: по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах.	4	ОК 01
	Практические занятия	2	

	<p>Принцип Ле Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций.</p> <p>Закон действующих масс и константа химического равновесия. Расчеты равновесных концентраций реагирующих веществ и продуктов реакций. Расчеты теплового эффекта реакции.</p> <p>Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.</p>	2	<p>OK 01</p> <p>OK 04</p> <p>OK 07</p>
Раздел 6.	Дисперсные системы	8	
Тема 6.1.	Основное содержание	4	
Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Теоретическое обучение	2	
	<p>Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы.</p> <p>Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности.</p> <p>Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).</p>	2	OK 01
	Практические занятия	2	
	<p>Решение задач на приготовление растворов.</p> <p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией.</p>	2	<p>OK 01</p> <p>OK 04</p> <p>OK 07</p>
Тема 6.2.	Основное содержание	4	
Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации	Лабораторные занятия	4	
	<p>Лабораторная работа «Приготовление растворов».</p> <p>Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов.</p>	2	<p>OK 01</p> <p>OK 04</p> <p>OK 07</p>
	<p>Лабораторная работа «Исследование дисперсных систем».</p> <p>Приготовление и изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии,</p>	2	

	коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними.		
Раздел 7.	Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ	8	
Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов	Основное содержание	4	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов). Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах. Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	
	Обнаружение неорганических веществ (катионов I–VI групп или анионов) с использованием качественных аналитических реакций. Лабораторная работа «Аналитические реакции анионов». 1. Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения анионов: карбоната, фосфата, сульфата, сульфида, нитрата, хлорида и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Основное содержание	4	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и др. Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков. Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	
	Обнаружение органических соединений отдельных классов. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ». Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения органических веществ различных классов: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот, белков и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		24	
Раздел 8.	Химия в быту и производственной деятельности человека	4	

Тема 8.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Основное содержание	4	
	Практические занятия	4	
	Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью.	4	ОК 01 ОК 04 ОК 07
*Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы (для укрупненных групп специальностей/ профессий: 19.00.00, 31.00.00, 32.00.00, 33.00.00, 34.00.00, 35.00.00, 36.00.00, 43.00.00)		20	
Тема 9.1.1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Основное содержание	8	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Практические занятия	6	
	Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).	6	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 9.1.2. Химический	Основное содержание	6	
	Теоретическое обучение	2	

анализ проб воды	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. рН среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солей, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.	2	ОК 01
	Практические занятия	2	
	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Лабораторные занятия	2	
	Исследование химического состава проб воды. Лабораторная работа «Определение жесткости воды и способы ее устранения». Способы устранения всех видов жесткости в зависимости от состава солей жесткости. Решение экспериментальной задачи на выявление временной и постоянной жесткости воды. Оценка вероятности устранения всех видов жесткости в домашних условиях.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 9.1.3. Химический контроль качества продуктов питания	Основное содержание	6	
	Теоретическое обучение	2	
	Качественный химический состав продуктов питания. Вещества, фальсифицирующие продукты питания, и вещества, загрязняющие продукты питания. Определение загрязняющих химических веществ в продуктах питания, определение веществ, не заявленных в составе продуктов питания.	2	ОК 01
	Практические занятия	2	
	Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания. Определение состава блюд на содержание макро и микроэлементов. Изучение предложенных преподавателем блюд на предмет химического состава, определение долей от суточной нормы макро и микроэлементов в указанном блюде.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07

	Решение практико-ориентированных задач по кулинарной тематике различных типов.		
	Лабораторные занятия	2	
	Исследование химического состава продуктов питания. Лабораторная работа на выбор: Лабораторная работа «Обнаружение нитратов в продуктах питания». Исследование материалов полуколичественным методом определения нитратов с использованием дифениламина (корнеплоды овощей, листья и кочерыжка капусты, плоды фруктов). Анализ уровня загрязнения нитратами по интенсивности окрашивания продуктов реакции.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Консультации по дисциплине	12	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)	6	
	Всего	144	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник/ О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов.- М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. [Лекции по Общей и Неорганической химии \(multiurok.ru\)](http://multiurok.ru)
2. [Электронный ресурс]. [Органическая химия | Интерактивный учебник \(orgchem.ru\)](http://orgchem.ru)
[СНИМИ.pdf \(kisgt.ru\)](http://СНИМИ.pdf (kisgt.ru))

3.2.3. Дополнительные источники

1. Габриелян О.С. Естествознание. Химия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ О.С.Габриелян, И.Г.Остроумова.-М.: Издательский центр «Академия», 2019.-240с
2. Химия: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /под ред. О.С.Габриеляна.-М.: Издательский центр «Академия», 2019.-304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01	- решает химические задачи -определяет этапы решения, ищет информацию, составляет план действия и реализует его в решении химических и профессиональных ситуаций -оценивает последствия и результат своих действий	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - диагностика (тестовые работы, контрольные) - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 02	-осуществляет поиск информации в соответствии с задачей -выделяет наиболее существенное в получаемой информации -применяет средства	- выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов

	информационных технологий -использует современное программное обеспечение и цифровые средства	
ОК 04	- организует работу команды, коллектива -взаимодействует в коллективе для решения учебных задач	-решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности -организует деятельность с соблюдением бережливого производства	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.13 БИОЛОГИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	390
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	390
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	390
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	397
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	397
2.2. Содержание дисциплины.....	398
2.3. Курсовой проект (работа)	409
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	410
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	410
3.2. Учебно-методическое обеспечение	410
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	410

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биология»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины **ООД.13 Биология**: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Учебная дисциплина **ООД.13 Биология** является обязательной частью общеобразовательных программ естественно-научного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения	-

	или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности 	-
ОК.07	<ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную 	<ul style="list-style-type: none"> -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения 	-

	<p>деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>климатических условий региона</p> <p>-правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
ПК 2.2	-	<p>З 2.2.02 требования теххимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции</p>	<p>Н 2.2.02 оценке показателей качества, в том числе микробиологических, физико-химических, биохимических;</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ³⁷	Дисциплинарные ³⁸
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем 	<p>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и</p>

³⁷ Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

³⁸ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность 	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные</p>

	<p>осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять 	<p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>

	<p>роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³⁹	138	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	144	44

³⁹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		36	
Тема 1.1. Биология как наука	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение:</p> <p>Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 02</p>
Тема 1.2. Общая характеристика жизни	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение:</p> <p>Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 02</p>
Тема 1.3. Биологически важные химические соединения	<p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение:</p> <p>Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические</p>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>OK 01</p> <p>OK 02</p> <p>OK 04</p>

	функции АТФ		
	Практические занятия:	2	
	Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа “Определение витамина С в продуктах питания” Подготовка вариантов опыта, наблюдение за качественными реакциями, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	2	
Тема 1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.2.
	Теоретическое обучение:	4	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов	2	
	Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки	2	
	Лабораторные занятия:	2	

	Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	2	
Тема 1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов		
Тема 1.6. Процессы матричного синтеза	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.7. Неклеточные формы жизни	Основное содержание	4	OK 02 OK 04 ПК 2.2.
	Теоретическое обучение:	2	
	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и		

	различия		
	Практические занятия:	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	4	ОК 02
	Теоретическое обучение:	4	
	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма	2	
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание.	2	
Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз – основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов		
Контрольная работа Молекулярный уровень организации живого		2	
Раздел 2. Строение и функции организма		44	
Тема 2.1. Строение организма	Содержание	6	ОК 02 ОК 04 ПК 2.2.
	Теоретическое обучение:	4	
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	4	

	Функциональная система органов. Ткани растений. Органы растений. Ткани животных и человека. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции у растений.		
	Практические занятия:	2	
	Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний. Инфекционные заболевания растений. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	ОК 02 ОК 04 ПК 2.2.
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.	2	
Тема 2.3. Онтогенез животных и человека	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Партеогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза	2	
	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	
Тема 2.4. Онтогенез растений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений		
Тема 2.5. Основные понятия	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные		

генетики	генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
Тема 2.6. Закономерности наследования	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.7. Взаимодействие генов	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.9. Генетика пола	Основное содержание	4	OK 01
	Теоретическое обучение:	2	OK 02

	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.10. Генетика человека	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека	2	
Тема 2.11. Закономерности изменчивости	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.12.	Основное содержание	2	OK 01

Селекция организмов	Теоретическое обучение:	2	ОК 02
	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания		
Контрольная работа Строение и функции организма		2	
Раздел 3. Теория эволюции		16	
Тема 3.1. История эволюционного учения	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		
Тема 3.2. Микроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции	2	
Тема 3.3. Макроэволюция	Основное содержание	2	ОК 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра).	2	

	Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции		
Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	4	
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира	2	
	Практические занятия:	2	
	Представление устного сообщения и ленты времени по основным этапам возникновения и развития животного и растительного мира, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас		
	Практические занятия:	2	
	Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека. Защита лент времени и ментальных карт в формате устного сообщения, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Контрольная	Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле	2	

работа			
Раздел 4. Экология		26	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составлением трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения		
	Практические занятия:	2	
	Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона		

	проживания		
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4	OK 01 OK 07
	Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения:	2	
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (загрязнения и их источники, истощения вод). Воздействия на литосферу (деградация почвы, воздействие на горные породы, недра). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (леса и растительные сообщества, животный мир)		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания. Расчет экологических рисков, оценка ущерба, причиняемого окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции		
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	10	OK 01 OK 07
	Теоретическое обучение:	4	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность.	2	
	Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания. Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических устройств	2	
	Практические занятия:	4	
	Определение суточного рациона питания	2	
	Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности	2	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	2	

	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.		
Контрольная работа Теоретические аспекты экологии		2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		4	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание	4	ОК 01 ОК 07 ПК 2.2.
	Теоретическое обучение:	2	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:	2	
	Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Консультации по дисциплине		12	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		144	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биология», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Константинов В.Г. Биология: учебник для образоват. учреждений нач. и сред. проф. образования/ В.М.Константинов, А.Г.Резанов, Е.О.Фадеева.- М.:Издательский центр «Академия», 2020. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. [Конспекты лекций по биологии \(studylib.ru\)](http://studylib.ru)
2. [Электронный ресурс]. [Общая биология \(ebio.ru\)](http://ebio.ru)

3.2.3. Дополнительные источники

Паршутина Л.А. Естествознание. Биология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования -М.: Издательский центр «Академия», 2020 -352с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01	- решает биологические задачи -определяет этапы решения, ищет информацию, составляет план действия и реализует его в решении биологических и профессиональных ситуаций -оценивает последствия и результат своих действий	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - диагностика (тестовые работы, контрольные) - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 02	-осуществляет поиск информации в соответствии с задачей -выделяет наиболее существенное в получаемой информации -применяет средства информационных технологий -использует современное программное обеспечение и цифровые средства	- выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов

ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - организует работу команды, коллектива - взаимодействует в коллективе для решения учебных задач 	-решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдает нормы экологической безопасности - организует деятельность с соблюдением бережливого производства 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - выполнение индивидуальных проектов - решение профессионально-ориентированных кейсов

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ООД 14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	414
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	414
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	414
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	419
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	419
2.2. Содержание дисциплины.....	420
2.3. Курсовой проект (работа)	421
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	422
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	422
3.2. Учебно-методическое обеспечение	422
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	423

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы проектной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектной деятельности»: формирование у обучающихся навыков коммуникативной, учебно - исследовательской деятельности, критического мышления, самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач: постановки цели, формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, аргументации результатов исследования на основе сбора данных, презентации результатов, умения оформлять результаты проектной деятельности в виде продукта.

Дисциплина «Основы проектной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴⁰:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; приемы	-

⁴⁰Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ПК 1.1	-	Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования.	-

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРБ) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Планируемые результаты освоения курса	
МР 01	Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
МР 01а	<p>Базовые логические действия:</p> <p>Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.</p> <p>Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации, обобщения.</p> <p>Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения.</p> <p>Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях</p>

	<p>Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.</p> <p>Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</p>
MP 01б	<p>Базовые исследовательские действия:</p> <p>Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем</p> <p>Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p> <p>Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов</p> <p>Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами</p> <p>Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</p> <p>Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения</p> <p>Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях</p> <p>Давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт.</p> <p>Разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов</p> <p>Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p> <p>Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности</p> <p>Уметь интегрировать знания из разных предметных областей</p> <p>Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения</p> <p>Ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.</p>
MP 01в	<p>Работа с информацией:</p> <p>Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления</p> <p>Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.</p> <p>Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам</p> <p>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</p> <p>Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>
MP 02	Овладение универсальными коммуникативными действиями
MP 02а	<p>Общение:</p> <p>Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни</p> <p>Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты</p>

	<p>Владеть различными способами общения и взаимодействия</p> <p>Аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации</p> <p>Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>
MP 02б	<p>Совместная деятельность:</p> <p>Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы</p> <p>Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива</p> <p>Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы</p> <p>Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям</p> <p>Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости</p> <p>Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p>Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p>
MP 03	Овладение универсальными регулятивными действиями
MP 03а	<p>Самоорганизация:</p> <p>Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</p> <p>Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений</p> <p>Давать оценку новым ситуациям</p> <p>Расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений</p> <p>Делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решения</p> <p>Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p>
MP 03б	<p>Самоконтроль:</p> <p>Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.</p>
MP 03в	<p>Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умений действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных</p>

	навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.
МР 03г	Принятие себя и других людей: Принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
ПРБ 01	Умение формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность
ПРБ 02	Умение работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме
ПРБ 03	Умение оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.
ПРБ 04	Умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
ПРБ 05	Умение описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; проводить измерения с помощью различных приборов; выполнять письменные инструкции правил безопасности;

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴¹	32	-
в т. ч.		
теоретических занятий	7	-
лабораторных и практических занятий	20	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	5	-
Всего	32	-

⁴¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение		1	
Введение в исследовательскую деятельность	Содержание	1	ОК.01
	Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности. Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта.	1	ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности		8	
Тема 1.1. Проектный продукт	Содержание	4	ОК.01
	Понятие проектного продукта. Формы проектного продукта: веб-сайт, видеофильм (видеоролик), выставка, газета, законопроект, фоторепортаж, буклет, макет, статья и др. Требования к оформлению проектного продукта. Критерии оценки проектного продукта (по видам). Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной).	2	ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 1. Разработка алгоритма работы над проектом.	2	
Тема 1.2. Технология работы над проектным продуктом	Содержание учебного материала	4	ОК.01
	Этапы работы над проектом, их содержание. Подход к выбору темы и формы проектного продукта. Определение цели, задач проекта. Способы получения и обработки информации. Использование информационных технологий при создании проектного продукта.	2	ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическая работа № 2. Выбор темы проекта, связанной с будущей профессией. Определение формы проектного продукта.	2	
Раздел 2. Выполнение индивидуального проекта		23	
Тема 2.1. Выбор темы проекта и формы проектного продукта	Содержание	4	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности. Оформление плана работы над проектом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3. Составление плана работы над проектом.	2	
Тема 2.2. Планирование работы над проектом	Содержание	2	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 4. Составляющие проекта: актуальность, цель, задачи, гипотеза, объект и предмет проекта.	2	
Тема 2.3. Консультационно-организационные занятия	Содержание	12	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическая работа № 5. Сбор и систематизация материала для проекта.	6	
	Практическая работа № 6. Оформление проектного продукта (в соответствии с его формой).	4	
	Практическая работа № 7. Подготовка к защите проекта/представлению проектного продукта.	2	
Тема 2.4. Представление и оценивание проектного продукта	Содержание	5	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (защита проекта).	5	
Всего		32	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Электротехники, электроники и технических измерений, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Русанова, Т.Г. Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 240 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-7530-6.

2. Тонковид С.Б. Основы проектной и компьютерной графики: учебное пособие для СПО / составители— 2-е изд. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 197 с. — ISBN 978-5-88247-952-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гос. научная педагогическая библиотека им. Ушинского. - <http://www.gnpbu.ru>
2. Мир энциклопедий. - <http://www.encyclopedia.ru>
3. Научная статья «Использование проектного метода в системе СПО». - <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo>
4. Обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр. - www.konkurs.dnttm.ru
5. Полат Е.С. Метод проектов.pdf. - <http://wiki.iteach.ru/images/4/4e/>
6. Российская государственная библиотека. - <http://rsl.ru>
7. Сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского. Русская и английская версии. - www.vernadsky.dnttm.ru
8. Сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке. - www.isssl.dnttm.ru
9. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92835>
10. Энциклопедические и исторические словари. - <http://www.edic.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Индивидуальное проектирование : практическое пособие / В.Н. Еремин, М.И. Ивашко, И.Б. Кабыткина [и др.]; под.ред. М.И. Ивашко. - Москва: РГУП, 2019. - 100 с.
2. Индивидуальный проект. 10-11 класс: учеб.пособие / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020. – 160 с.
3. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 класс: учеб.пособие / Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. – Спб.: КАРО, 2019. – 104 с.
4. Индивидуальный проект. 10-11 классы : учеб.пособие для общеобразовательных организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. - Москва : Просвещение, 2019. - 159 с.
5. Михеева, Е.В. Информатика, практикум: учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова – М.: Академия, 2017. – 210 с.

6. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб.пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. - 288 с.

7. Ступницкая, М.А. Что такое учебный проект? / М.А. Ступницкая. – М. : Первое сентября, 2012. – 44 с.

8. Учебный проект в школе: высокий педагогический результат / А. Елизаров, М. Бородин, Н. Самылкина. – Москва: Лаборатория знаний, 2019. – 67 с.

9. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении : учеб.пособие. – 2-е изд., стер. – Москва: Флинта, 2019. – 144 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>ОК.01 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения 	<p>Распознавание сложных проблемных ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации.</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий.</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу.</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>задачи и/или проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<p>реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	
<p>ОК.02</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - как использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа Полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК.05</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<p>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>Проявление толерантность в рабочем коллективе</p>	

<p>ПК 1.1</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none">- основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;- требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования.	<p>Навыки коммуникативной, учебно - исследовательской деятельности, критического мышления, самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач: постановки цели, формулирования гипотезы исследования, планирование работы, отбора и интерпретации необходимой информации, аргументации результатов исследования на основе сбора данных, презентации результатов, умения оформлять результаты проектной деятельности в виде продукта.</p>	
---	--	--

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ДУД. 01РОДНОЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	428
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	428
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	428
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	433
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	433
2.2. Содержание дисциплины.....	434
2.3. Курсовой проект (работа)	438
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	439
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	439
3.2. Учебно-методическое обеспечение	439
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	440

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Родной язык»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Родной язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Родной язык» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ПК 3.5 Вести учётно-отчётную документацию	У 3.5.02. Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из	З 3.5.01 Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при	Н 3.5.01 ведения учётно-отчетной документации

⁴² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>молочного сырья, в том числе в электронном виде;</p> <p>У 3.5.03Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;</p>	
<p>ПК 5.1 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</p>	<p>У 5.1.02 Вести учетно-отчетной документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде</p>	<p>З 5.1.02 Учетно-отчетная документация производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Н 5.1.02 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде.</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>- совершенствовать умения аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умения свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения</p> <p>- развивать культуру владения родным языком с учетом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;</p> <p>- совершенствовать умения использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представления о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей; - совершенствовать умения аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения; - формировать умения переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.), создание вторичных текстов, редактирования собственных текстов; - систематизировать знания о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствовать навыки анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке; - систематизировать знания об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; - совершенствовать умения определять
---	--	--

		<p>изобразительно-выразительные средства в тексте;</p> <ul style="list-style-type: none">- систематизировать знания о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, иметь представление о формах существования родного языка*;- развивать культуру владения родным языком с учётом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;- систематизировать знания о языковых нормах родного языка; применять знания о них в речевой практике; оценивать собственную и чужую речь с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам;- совершенствовать умения использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию;- развивать умения переводить текст /фрагменты текста с родного языка на русский и наоборот; развивать умения применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии)**
--	--	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴³	39	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	39	

⁴³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁴⁴ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Введение	3	
	Родной язык как основа культурной самоидентификации личности. Роль родного языка в жизни человека. Понятия родной язык – государственный язык. Культурный код в родном языке. Отражение традиционных духовно-нравственных ценностей в родном русском языке.	2	ОК 04 ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			
	Родной язык и профессия. Речевая составляющая профессии. Значение родного русского языка при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля.	1	ОК 04 ОК 05 ПК 3.5
Модуль 1. Риторика публичного выступления		11	
Основное содержание			
Тема 1.1.	Риторика как наука и искусство. Риторический канон в истории и современности. Риторика – наука об эффективной, убедительной, грамотной и выразительной речи. Востребованность риторических навыков в наши дни. Риторический канон – правила создания устного/письменного высказывания. Пять частей риторического канона.	2	ОК 04 ОК 05

Тема 1.2.	Риторический канон. Изобретение идей. Топос как тематический образец развития идеи высказывания. Виды топосов.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 1.3.	Расположение идей. Хрия как образец построения публицистической речи. Учет фактора адресата при создании плана высказывания. Виды доказательств.	2	ОК 05
Тема 1.4.	Риторический канон. Особенности словесного украшения речи. Использование риторических приемов, тропов и фигур речи при создании публицистического высказывания.	2	ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			
	Как понять самому и быть понятым окружающими? Выявление лакун понимания чужого высказывания и формирование умения формулировать точные вопросы к собеседнику. Виды вопросов к собеседнику.	1	ОК 04 ОК 05 ПК 5.1
	Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по специальностям технологического профиля.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 5.1
Модуль 2. Деловой русский язык		12	
Основное содержание			
Тема 2.1.	Признаки и принципы делового общения. Устная и письменная деловая коммуникация. Понятие о деловом общении. Основные признаки деловой коммуникации (регламентированность, целенаправленность, результативность, функционально-ролевой характер, позиционная оформленность). Принципы делового общения (субординация, уважение ко всем участникам, концентрация на деле, контроль над эмоциями, умение отделять деловые отношения от личных). Письменное и устное деловое общение. Этикет в устном деловом общении: телефонный разговор.	2	ОК 04 ОК 05

Тема 2.2.	<p>Письменное деловое общение. Документ как тип текста. Жанры документов.</p> <p>Документ как тип текста и язык документа. Схема составления документа: актуальная официально-деловая ситуация – выбор жанра документа – актуализация формы документа (шаблона) – выбор языкового наполнения (на примере заявления, объяснительной записки, доверенности, расписки).</p> <p>Презентационные жанры в деловом общении (автобиография/резюме/мотивационное письмо): ситуация, содержание, структура, языковые средства.</p> <p>Инструктивные тексты в деловом общении и профессиональной деятельности. Виды инструкций. Структура текста, языковые средства.</p>	2	ОК 04 ОК 05
Основное содержание			
Тема 2.3.	<p>Деловая переписка в электронной среде. Этикет деловой переписки.</p> <p>Условия успешности деловой переписки (оперативность, четкие формулировки, комфорт всех участников общения, нейтральная доброжелательная тональность, учет ситуации и особенностей адресата).</p> <p>Этикетная рамка делового письма: обращение, приветствие, представление, завершающая этикетная фраза, подпись, контактная информация. Деловая переписка в чатах/ мессенджерах. Учет специфики канала связи при выборе языковых средств и организации высказывания.</p>	2	ОК 04 ОК 05
Тема 2.4.	<p>Структура основной части письма. Виды писем/сообщений.</p> <p>Виды писем/сообщений по цели высказывания. Структура основной части делового письма: суть/ анонс содержания (зачем пишу) – в первом абзаце.</p> <p>Построение основной части по принципу: один абзац – одна мысль. В концовке: резюме либо указание на предполагаемые действия адресата.</p> <p>Выбор стилистического регистра (степени официальности) в зависимости от ситуации общения, социального статуса партнера по коммуникации, отношений между коммуникантами.</p>	2	ОК 04 ОК 05

Профессионально ориентированное содержание			
	Письменное деловое общение. Составление документов (заявления, объяснительной записки, доверенности, расписки) профессий и специальностей технологического профиля СПО.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 3.5 ПК 5.1
	Презентационные жанры в деловом общении. Составление автобиографии/резюме/ мотивационного письма с учетом профессий и специальностей технологического профиля СПО.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 3.5 ПК 5.1
Модуль 3 Русский язык в межкультурной коммуникации		12	
Тема 3.1.	Межкультурная коммуникация. Язык как отражение истории и культуры народа. Понятие о культурном многообразии и межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуникация в многонациональном государстве. Русский язык как воплощение русской культуры и как язык межкультурной коммуникации народов России на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 3.2.	Принципы и правила межкультурной коммуникации. Общие правила коммуникации на русском языке. Особенности русского речевого этикета в культуре России. Вербальная и невербальная коммуникация. Учет национальных культур коммуникантов. Диалог культур.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 3.3.	Межкультурная коммуникация в профессиональной среде. Диалог культур в профессиональном общении. Открытость, обмен мнениями и заинтересованность как инструменты успешной межкультурной коммуникации. Языковые средства, демонстрирующие интерес к собеседнику, его культуре и национальным традициям. Стремление помочь и выражение этого стремления через средства русского	2	ОК 04 ОК 05

	языка.		
Тема 3.4.	Конфликты и конфликтные ситуации в межкультурной коммуникации. Нарушение правил общения. Конфликты, связанные с недостаточным владением речевыми нормами русского языка. Нивелирование конфликтов. Языковые средства ухода от конфликтов.	2	ОК 04 ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			
	Межкультурная коммуникация в профессиональной среде. Составление правил делового этикета с учетом межкультурного компонента.	2	ОК 04 ОК 05
	Межкультурная коммуникация в профессиональной среде. Анализ диалогов с элементами межкультурной коммуникации.	2	ОК 04 ОК 05
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1	
Всего:		39	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

2. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-

5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452165>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 04.</p> <p>Знает:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>
<p>ОК.05</p> <p>Знает:</p> <p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>Умеет:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена</p>

государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе		ориентированных), заданий экзамена
--	--	---------------------------------------

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	444
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	444
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	444
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	445
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	445
2.2. Содержание дисциплины.....	446
2.3. Курсовой проект (работа)	449
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	450
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	450
3.2. Учебно-методическое обеспечение	450
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	450

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть образовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴⁵:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности,	-
ОК.06	- описывать значимость своей специальности, - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, - значимость профессиональной деятельности по специальности, - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-

⁴⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 4	2	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г №5
2	-	Тема 5	2	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г №5
3	-	Тема 11	2	Решение педагогического совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г №5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴⁶	36	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	38	-

⁴⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		10	
Тема 1.	Содержание	2	ОК 04 ОК 06
	Внутренняя и внешняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной, культурной и социально-экономической политики. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	2	
Тема 2.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06
	Противоречия социально-экономического развития СССР в 1980-е годы. Концепция ускорения социально-экономического развития страны. Политика перестройки гласности	2	
	Проекты новых экономических программ (Л.И.Абалкина, « 500 дней» С.С.Шаталина и Г. Явлинского и др.), денежная реформа 1991 года.	2	
Тема 3.	Содержание	4	ОК 04 ОК 06
	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х годов. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР. Объединение Германии.	2	
	Договор об обычных вооружениях. Парижская Хартия для новой Европы. Ликвидация Организации Варшавского договора и СЭВ. Договор об обычном вооружении СНВ-1.	2	

Раздел 2. Россия и мир в конце 20 – начале 21 века.		14	
Тема 4.	Содержание	4	OK 04 OK 06
	Курс экономических реформ 90-х годов. Первый этап либеральных реформ в России (1991 – 1993гг). Предпосылки радикальной экономической реформы и её основные направления. Российский вариант «шоковой терапии» и начало приватизации.	2	
	Формирование олигархических групп. Дефолт 1998г. Итоги социально-экономических преобразований 1990-х гг.	2	
Тема 5.	Содержание	4	OK 04 OK 06
	Государственно-политическое развитие РФ в 90-е гг. Политический кризис 1993г. Сепаратизм и угроза распада России. Двоевластие: борьба за власть между президентом РФ и Верховным Советом. Выборы в Государственную Думу РФ в 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993г. Принципы федеративного устройства России. Проблемы и тенденции во взаимоотношениях федерального центра и субъектов РФ.	2	
	Выборы в государственную Думу 1995г. Президентские выборы 1996г. Внутриполитический кризис 1999г. Особенности и этапы развития многопартийности в России. Политические партии России. Политическая жизнь в регионах страны.	2	
Тема 6.	Содержание	4	OK 04 OK 06
	Постсоветское пространство в 90-е годы 20 века. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 90-е годы. « Чеченский кризис». Завершение « первой чеченской кампании». Подписание соглашения о прекращении боевых действий на территории Чечни в селении Хасавьюрт (1996 г.)	2	
	Вторжение боевиков в Дагестан и начало антитеррористической операции федеральных войск (1999г.) « Вторая чеченская кампания». Основные направления	2	

	внешней политики РФ в конце 1990 – начале 2000 гг.		
Тема 7.	Содержание	2	OK 04 OK 06
	Духовные ценности и ориентиры россиян в период социально-экономических и политических преобразований. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Наука и искусство. Роль государства и церкви в современной Российской Федерации.	2	
Раздел 3. Россия и мир в начале 21 века.		12	
Тема 8.	Содержание	2	OK 04 OK 06
	Внутренняя политика в начале 21 века. Выборы 2000 года. Курс на укрепление государственности. Партийные реформы. Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг. экономический рост и продолжение реформ.	2	
Тема 9.	Содержание	4	OK 04 OK 06
	Парламентские выборы 2007г. Новая конфигурация власти и выборы Президента Д.А.Медведева. Россия в условиях глобального кризиса.	2	
	Парламентские и Президентские выборы 2011 – 2012 гг., 2016г.	2	
Тема 10.	Содержание	2	OK 04 OK 06
	Концепция развития диалектической философии. Категории диалектики : качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии науки.	2	
Тема 11.	Содержание	4	OK 04 OK 06
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей . Коммерциализация искусства и « массовая культура». Глобализация культуры. Идеи « поликультурности « и молодёжные экстремистские движения. Новая эстетика.	2	

	Постмодернизм. Информационные технологии. Обращение к историко-культурному наследию.		
	Современные общегосударственные документы в области политики, экономики, социальной сферы и культуры. Анализ документов ВТО, ЕС, НАТО и других международных организаций с позиции гражданина РФ.	2	
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Всего		38	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально – экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артёмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.1 [Текст].- М.: Издательский центр "Академия", 2020 - 352 с. : ил. -ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722
2. Артёмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.2 [Текст].- М.: Издательский центр "Академия", 2020 - 352 с. : ил. -ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722
3. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО)[Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019 - 256 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-7874-1 : 801,90 р. ББК 63.3я723

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, - - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих 	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса</p>	<p>Устный опрос, проверочные, самостоятельные и контрольные вопросы, тестирование.</p> <p>Дифференцированный зачёт.</p>

<p>ценностей, - значимость профессиональной деятельности по специальности, - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. <i>Умеет:</i> - организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - описывать значимость своей специальности, - применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ) В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	454
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	454
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	464
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	464
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	465
2.2. Содержание дисциплины	469
2.3. Курсовой проект (работа).....	470
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	470
3.1. Материально-техническое обеспечение	470
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	470
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	471

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык (Английский) в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык (Английский) в профессиональной деятельности»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык (Английский) в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию	-

⁴⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	-	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	-
ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	-	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве	-
ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.	-	Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации процесса производства молочных продуктов	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ⁴⁸
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях

⁴⁸ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

		<ul style="list-style-type: none">- овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи;- создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;- ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик;- передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации- чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания;- чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию- создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст;- заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">- написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического
--	--	---

		<p>содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <ul style="list-style-type: none">- знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;- знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении;- знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;- знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности;- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ;- знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет;- знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные
--	--	---

		системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках

		<p>отобранного тематического содержания речи;</p> <ul style="list-style-type: none">- ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик;- передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации- чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания;- чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию- создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст;- заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;- написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;- знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">- знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении;- знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности;- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ;- знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
--	--	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴⁹	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	2
Всего	72	

⁴⁹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём,акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, Формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	72	
Тема 1.1. Система образования в России и зарубежом	Основное содержание	6	OK.04 OK.09
	1. Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательное местоимение		
	В том числе практических занятий.	6	
	- Экскурсия «Мой колледж». Подготовка рекламного проспекта «Колледж», учебные заведения технологий продуктов в России и за рубежом.		

Тема 1.2. Экологические проблемы на животноводческом комплексе	Основное содержание	4	ОК. 04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов - числительных; - обозначение времени, обозначение дат		
	В том числе практических занятий	4	
	Проект «Человек и природа–сотрудничество или противостояние»		
Тема 1.3. Путешествия	Основное содержание	4	ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие Сочинение «Как мы путешествуем?»		
Тема 1.4. Моя будущая профессия, карьера	Основное содержание	6	ОК.04 ОК.09 ПК1.1 ПК2.2 ПК2.3
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола-		

	В том числе практических занятий	6	
	Эссе «Хочу быть профессионалом»		
Тема 1.5. Профилактика болезней и лечение.	Основное содержание	12	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - действительный залог и страдательный залог;		
	Основное содержание	12	
	Инфекционные и неинфекционные болезни: симптомы и лечение.		
Тема 1.6. Технология продуктов питания животного происхождения	Основное содержание	12	ОК.04 ОК.09 ПК1.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; - прямая и косвенная речь		
	В том числе практических занятий	12	
	Микрофлора молока Технология производства молочно-кислых продуктов. Мясо и мясные продукты.		
Тема 1.7.	Основное содержание	8	

Инструменты и меры безопасности при работе на предприятии	Лексический материал по теме. Грамматический материал: -особенности употребления форм сослагательного наклонения; -повелительное наклонение		ОК.04 ОК.09
	В том числе практических занятий	8	
	«Подготовка инструментов к работе»		
Тема1.8 Инструкции по технике безопасности.	Основное содержание	8	ОК.04 ОК.09 ПК1.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - причастие I, функции причастия I - причастие II, функции причастия II		
	В том числе практических занятий	8	
	Составление списка основных инструкций по технике безопасности.		
Тема1.9. Я хочу быть технологом	Основное содержание	10	ОК.04 ОК.09 ПК1.1 ПК2.2 ПК2.3
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - распространенное определение		
	В том числе практических занятий	10	

	Сочинение на тему: «Я–технолог производства мясных продуктов питания» Сочинение на тему: «Я – технолог производства молочных продуктов питания» Контрольная работа		
Промежуточная аттестация–дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **19.02.12Технология продуктов питания животного происхождения**. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 8-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 208 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169508>
2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — СанктПетербург: Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7926-9. — Текст: электронный
Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179018>
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-00804-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489640>
4. Левченко, В. В. Английский язык. General English: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова.

- Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 127 с. — (Профессиональное образование).
 — ISBN 978-5-534-11880-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469793>
5. Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 136 с. —
- ISBN 978-58114-8057-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>ОК 04.</p> <p>Знает:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов</p>

<p>ОК 09</p> <p>Знает:</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов</p>
<p>ПК 1.1</p> <p>Знает:</p> <p>Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов</p>

технологических линиях		
<p>ПК 2.2 Знает: Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов</p>
<p>ПК 2.3 Знает: Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации процесса производства молочных продуктов</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов</p>

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	476
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	476
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	476
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	486
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	486
2.2. Содержание дисциплины	487
2.3. Курсовой проект (работа).....	491
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	495
3.1. Материально-техническое обеспечение	495
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	495
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	497

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности » (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵⁰:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию	-

⁵⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК1.1.Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	-	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	-
ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	-	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве	-
ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.	-	Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации процесса производства молочных продуктов	-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ⁵¹
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях

⁵¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

		<ul style="list-style-type: none"> - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет;- произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;- знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического
--	--	---

		<p>содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <ul style="list-style-type: none">- знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;- знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении;- знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;- знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности;- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ;- знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет;- знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные
--	--	---

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения 	<p>системы в электронной форме</p> <p>сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух
--	--	--

		<p>аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации;</p> <ul style="list-style-type: none">- знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;- знание правил оформления электронного сообщения личного характера;- знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;- знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;- знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;- знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;- знание и соблюдение норм вежливости в
--	--	--

		<p>межкультурном общении;</p> <ul style="list-style-type: none">- знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);- знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности;- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ;- знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку;- знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
--	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵²	72	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	2
Всего	72	

⁵²Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем,акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, Формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	72	
Тема 1.1. Система образования в России и зарубежом	Основное содержание	6	ОК.04 ОК.09
	1. Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательное местоимение		
	В том числе практических занятий.	6	
	- Экскурсия «Мой колледж». Подготовка рекламного проспекта «Колледж», ветеринарные учебные заведения в России и за рубежом.		

Тема 1.2.Экологические проблемы на животноводческом комплексе	Основное содержание	4	ОК. 04 ОК.09
	Лексический материал по теме.Грамматический материал: - предлоги,разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов - числительных; - обозначение времени,обозначение дат		
	В том числе практических занятий	4	
	Проект«Человек и природа–сотрудничество или противостояние»		
Тема1.3.Путешествия	Основное содержание	4	ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные,притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие Сочинение «Как мы путешествуем?»		
Тема1.4.Моя будущая профессия, карьера	Основное содержание	6	ОК.04 ОК.09 ПК1.1 ПК2.2 ПК2.3
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола-		

	В том числе практических занятий	6	
	Эссе «Хочу быть профессионалом»		
Тема1.5. Профилактика болезней и лечение.	Основное содержание	12	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - действительный залог и страдательный залог;		
	Основное содержание	12	
	Инфекционные и неинфекционные болезни: симптомы и лечение.		
Тема1.6.Технология продуктов питания животного происхождения	Основное содержание	12	ОК.04 ОК.09 ПК1.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; - прямая и косвенная речь		
	В том числе практических занятий	12	
	Микрофлора молока Технология производства молочно-кислых продуктов. Мясо и мясные продукты.		
Тема1.7.	Основное содержание	8	

Инструменты и меры безопасности при работе на предприятии	Лексический материал по теме. Грамматический материал: -особенности употребления форм сослагательного наклонения; -повелительное наклонение		ОК.04 ОК.09
	В том числе практических занятий	8	
	«Подготовка инструментов к работе»		
Тема 1.8 Инструкции по технике безопасности.	Основное содержание	8	ОК.04 ОК.09 ПК1.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - причастие I, функции причастия I - причастие II, функции причастия II		
	В том числе практических занятий	8	
	Составление списка основных инструкций по технике безопасности.		
Тема 1.9. Я хочу быть технологом	Основное содержание	10	ОК.04 ОК.09 ПК1.1 ПК2.2 ПК2.3
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - распространенное определение		
	В том числе практических занятий	10	

	Сочинение на тему: «Я–технолог производства мясных продуктов питания» Сочинение на тему: «Я – технолог производства молочных продуктов питания» Контрольная работа		
Промежуточная аттестация–дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения»

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Басова Н.В., Коноплева Т.Г. «Немецкий для колледжей» Ростов-на-Дону «Феникс», 2019.
2. Гайвоненко Т.Ф. «Немецкий язык для сельскохозяйственных направлений»: учебник – Москва: КНОРУС, 2020
3. Листвин, Денис Алексеевич Современный немецкий. Практический курс: учебное пособие / Д.А. Листвин. – Москва: АСТ, 2019
4. Миллер Е.Н. «Сельское хозяйство» Учебник немецкого языка для средних и высших сельскохозяйственных учебных заведений. Ульяновск, 2000г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://multiurok.ru/files/uchebnyi-material-po-nemetskomu-iazyku-anatomie-de.html><https://studfile.net/preview/3558155/>
2. Ковальчук, А. Н. Немецкий язык : тренировочные упражнения. Для школьников и абитуриентов / А. Н. Ковальчук. — Минск : Вышэйшая школа, 2009. — 160 с. — ISBN 978-985-06-1660-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/20097> (дата обращения: 13.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Н.С. Бобкова, Т.Б. Рехвиашвили, Д.Х. Сихарулидзе, Е.А. Чигирин. Немецкий язык для технологов пищевых специальностей: учеб. пособие / Воронеж. гос. технол. акад. – Воронеж: ВГТА, 2009
4. Смаль, Н. А. Немецкий язык для профессиональной деятельности в сфере общественного питания = Deutsch für den Beruf in der Ernährungsbranche: учебное пособие / Н.А. Смаль. Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 244 с. — ISBN 978-985-503-891-8. — Текст : электронный //

Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94320> (дата обращения: 13.02.2023). — Режим доступа: для авторизир.пользователей

5.Паремская,Д.А.Немецкийязык:читаем,понимаем,говорим/Д.А.Паремская,С.В.Паремская. — Минск : Вышэйшая школа, 2017. — 416 с. — ISBN 978-985-06-2808-4. —Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/90797> (дата обращения:13.02.2023).— Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6.Тимофеева, И. В. Рабочая тетрадь по немецкому языку : учебно-методическое пособие /И.В.Тимофеева.—Саратов:АйПи ЭрМедиа,2018.—162с.—ISBN978-5-4486-0202- 3.—Текст:электронный//ЭлектронныйресурсцифровойобразовательнойсредыСПО PROFобразовании: [сайт].—URL:<https://profspo.ru/books/71582>

7.Учурова, С. А. Основы теории немецкого языка: лексикология, фонетика, грамматика и стилистика=GrundlagenderdeutschenSprachtheorie: Lexikologie,Phonetik,GrammatikundStilistik : учебное пособие для СПО / С. А. Учурова, Е. В. Луговых, А. О. Ильнер ; под редакцией Л. И. Корнеевой. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 239 с. — ISBN 978-5-4488-1128-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL:<https://profspo.ru/books/104912> (дата обращения: 13.02.2023). — Режим доступа: для авторизир.Пользователей

8.Щербакова, И. В. Иностранный язык (английский, немецкий) : учебное пособие / И. В.Щербакова, М. В. Тимашова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-7890-1653-4. — Текст : электронный //Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL:<https://profspo.ru/books/11770>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>ОК 04.</p> <p>Знает:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>Умеет:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов</p>
<p>ОК 09</p> <p>Знает:</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум,</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов</p>

<p>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>ПК 1.1</p> <p>Знает:</p> <p>Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и письменных ответов</p>
<p>ПК 2.2</p> <p>Знает:</p> <p>Основы микробиологии, и гигиены в пищевом производстве</p>		<p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Результаты выполнения контрольных работ</p> <p>Оценка устных и</p>

		письменных ответов
ПК 2.3 Знает: Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации производства молочных продуктов		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	502
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	502
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	502
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	503
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	503
2.2. Содержание дисциплины.....	504
2.3. Курсовой проект (работа)	510
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	511
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	511
3.2. Учебно-методическое обеспечение	511
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	514

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵³:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК.06	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения Зо 07.04 принципы бережливого производства Зо 07.05 основные направления

⁵³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		изменения климатических условий региона
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни
	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁴	66	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	2	-
Всего	68	-

⁵⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях		14	
Тема 1.1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования событий и оценка последствий при техногенных ЧС и стихийных явлений, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе	Содержание учебного материала: 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. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях, их классификация. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	4	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

национальной безопасности России.			
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности и реализации.	<u>Содержание учебного материала:</u> Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности на их реализацию. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от ОМП. Виды защитных мероприятий. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения в ЧС.	4	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 1.3. Задачи и основные мероприятия Гражданской обороны	<u>Содержание учебного материала:</u> Задачи и основные мероприятия ГО. Современные обычные средства поражения.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 1.4 Способы защиты населения от оружия массового поражения.	<u>Содержание учебного материала:</u> Способы защиты от ОМП на объектах экономики. Организация противопожарной защиты.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПР6 10 ПР6 11
Меры пожарной безопасности и правила	Практическое занятие 1 Использование СИКЗ от ОМП. Отработка приёмов и правил пользования огнетушителями	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07

безопасного поведения при пожарах.			ОК 08
Раздел 2. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи		4	
Тема 2.1. Виды ран. Оказание первой медицинской помощи при ранениях и острой сердечной недостаточности.	<u>Содержание учебного материала:</u> Общие правила и порядок оказания ПМП. Виды ран. Способы обработки ран. Сердечный приступ и его признаки. Способы остановки кровотечения.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №2. Оказание ПМП пострадавшим. Выполнение наложения давящей повязки и жгута.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Раздел 3. Основы военной службы и обороны государства.		48	
Тема 3.1. Организационная структура Вооружённых Сил Российской Федерации.	Практическое занятие №3. Виды, рода войск. Основные виды ВВТ и специального снаряжения ВС РФ.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.2 Воинская обязанность	<u>Содержание учебного материала:</u> Правовые основы военной службы. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учёта. Первоначальная постановка граждан на воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту. Организация медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учёт. Требования к	4	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

	индивидуальным качествам специалистов по сходным воинским должностям. Подготовка граждан по военно-учётным специальностям.		
	Практическое занятие №4. Изучение обязанностей граждан по воинскому учёту. Организация медицинского освидетельствования	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №5. Изучение перечня военно-учётных специальностей и определение среди них родственных полученной специальности.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №6. Изучение способов бесконфликтного общения в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.3. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба.	<u>Содержание учебного материала:</u> Основы военной службы. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке. Порядок прохождения военной службы.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №7. Составление схемы порядка призыва граждан на военную службу.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №8. Составление перечня требований, которым должен отвечать призывник.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №9.	2	ОК 04

	Составление перечня порядка подготовки гражданина к военной службе.		ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №10. Изучение особенностей прохождения военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.4. Военнослужащий защитник своего Отечества.	<u>Содержание учебного материала:</u> Основные виды воинской деятельности. Военнослужащий–специалист, в совершенстве владеющий военной техникой Изучение обязанностей лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте. Обязанности дежурного по роте.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	<u>Содержание учебного материала:</u> Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	<u>Содержание учебного материала:</u> Применение профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.5. Строевая подготовка.	<u>Содержание учебного материала:</u> Строевая подготовка. Виды строевой подготовки.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №11. Строевые приёмы и движение без оружия	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07

			ОК 08
	Практическое занятие №12. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №13. Выход из строя и возвращение в строй.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	Практическое занятие №14. Подход к начальнику и отход от него.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
Тема 3.6 Основы обороны государства. Как стать офицером Российской армии..	<u>Содержание учебного материала:</u> Основы обороны государства. Национальная безопасность и национальные интересы России. Военно-профессиональная ориентация и патриотическое воспитание молодёжи. Изучение основных функций и задач ВС РФ. Изучение правил приёма граждан в военные образовательные учреждения. Организация подготовки военных кадров для ВС РФ. Изучение воинских ритуалов в Вооруженных Силах Российской Федерации.	4	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	<u>Содержание учебного материала:</u> Изучение правил приёма граждан в военные образовательные учреждения. Организация подготовки военных кадров для ВС РФ.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08
	<u>Содержание учебного материала:</u> Воинские ритуалы ВС РФ.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 07

			ОК 08
	Дифференцированный зачет:	2	
	Всего:	68	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные издания

7. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

8. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/45078>

9. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

10. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>

11. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Побежимова Е.Л. — М.: Издательский центр «Академия», 2017. -368 с.

12. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119416>

3.2.2. Дополнительные источники

36. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)

37. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

38. 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.

39. 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.

40. 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.

41. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

42. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

43. 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.

44. 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.

45. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

46. 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.

47. 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.

48. 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.

49. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

50. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
51. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
52. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014
53. Назарова Е.Н., Жиллов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.
54. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013 <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
55. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
56. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности
57. <http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков
58. <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
59. <http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
60. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях
61. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям
62. <http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)
63. <https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
64. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
65. <http://www.mzsrrf.ru> Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
66. <http://www.rostrud.info> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
67. <http://www.gsen.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
68. <http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
69. <http://www.risot.safework.ru> Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
70. <http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности <http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: промежуточное тестирование, выполнение практических, индивидуальных заданий, обучающихся.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе условий противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы и оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	517
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	517
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	517
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	518
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	518
2.2. Содержание дисциплины.....	519
2.3. Курсовой проект (работа)	527
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	528
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	528
3.2. Учебно-методическое обеспечение	528
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	529

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «СГ04 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵⁵:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	Уо 01.01 использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);	Зо 01.01 основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств
	Уо 01.02 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне	
	Уо 01.03 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	Зо 01.02 физические упражнения разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
	Уо 01.04 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни
	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁶	120	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	-	-
Всего	120	-

⁵⁶Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 «Легкая атлетика»		10	
Тема 1. Легкая атлетика, бег, прыжки, метание	<u>Содержание учебного материала:</u> Совершенствование и изучение техники бега. Совершенствование выносливости и скоростных способностей		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №1</u> Бег "с хода" на 20-40 м. Передача эстафетной палочки. Кроссовый бег.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №2</u> Прыжок в длину с разбега способом "прогнувшись". Эстафетный бег.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №3</u> Низкий старт. Прыжок в длину с места.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №4</u> Прыжок в длину с разбега способом "согнув ноги". Разбег, отталкивание, полёт, приземление.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №5</u> Кроссовый бег. Метание гранаты с разбега.	2	OK 01 OK 04 OK 08
Раздел 2 «Баскетбол»		32	
Тема 2.	<u>Содержание учебного материала:</u>		OK 01

Основы техники и тактики игры в баскетбол	Основы техники и тактики игры в баскетбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Совершенствование техники бросков, передач, перемещений		OK 04 OK 08
	Практическое занятие № 6: Прыжки через гимнастическую скамейку, толкаясь одной ногой, толчками двух ног с продвижением вперёд. Передача и ловля мяча двумя руками сверху. Передача мяча в стену на месте, изменяя высоту касания мяча и расстояние от стены.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Практическое занятие №7: Передача в стену с поворотом на 180° с последующей ловлей мяча. Бег вдоль стены (параллельно стене) с передачей мяча в стену вперёд по ходу движения. Передача сидя, стоя лицом к стене - по прямой, с отскоком от стены в пол, с отскоком от пола в стену.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Практическое занятие №8: Передача на скорость в течение 30 сек. Передача мяча в тройках ("малая восьмёрка"). Передача мяча по кругу. Ведение мяча с изменением высоты отскока, скорости, направления.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Практическое занятие №9: Ведение без зрительного анализатора. Выбивание мяча при ведении. Штрафной бросок. Броски в парах, броски мяча в мишень.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Практическое занятие №10: Остановки прыжком, двумя шагами	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Практическое занятие №10:	2	OK 01

Передача и ловля мяча одной рукой от плеча. Передача мяча двумя руками от груди.		ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №11:</u> Передача мяча с отскоком от пола. Передача мяча в парах, в тройках (на месте, в движении).	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №12:</u> Передачи ближние и дальние. Учебная игра с передачей и поворотами.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №13:</u> Низкое и высокое ведение мяча на месте, шагом. Ведение мяча на скорости.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №14:</u> Ведение мяча с переводом перед собой. Обводка (упражнение "восьмёрка") правой, левой рукой.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №15:</u> Бросок мяча в корзину двумя руками от груди с места, в парах, с расстояния 1-2 м от корзины.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №16:</u> Бросок одной рукой сверху с места, в движении.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №17:</u> Бросок одной рукой сверху с расстояния одного шага от корзины, с двух шагов.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №18:</u> Бросок одной рукой сверху в движении слева, справа от кольца.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №19:</u> Индивидуальные действия игрока с мячом: передача, ведение, бросок. Действия игрока без мяча.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
<u>Практическое занятие №20:</u> Движение игрока к партнёру с мячом, без мяча.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08

	<u>Практическое занятие №21:</u> Позиционное (постепенное) нападение и личная защита в игровых взаимодействиях 2:2, 3:3.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №22:</u> Групповое взаимодействие "двойки", "тройки" на одну корзину. Защита против игрока с мячом.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №23:</u> Индивидуальные действия игрока с мячом: передача, ведение, бросок. Действия игрока без мяча.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №24:</u> Выбивание мяча при ведении в парах - один с мячом, второй без мяча. Защита против игрока без мяча.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №25:</u> Выбивание мяча при ведении в парах с мячами. Игра по упрощённым правилам.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №26:</u> Двухсторонняя игра.	2	OK 01 OK 04 OK 08
Раздел № 3 «Волейбол»		32	
Тема 3. Основы техники и тактики игры в волейбол	<u>Содержание учебного материала:</u> Основы техники и тактики игры в волейбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Совершенствование техники передач, подач, перемещений		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие № 27:</u> Передача мяча на заданную высоту, двумя руками сверху в прыжке, в парах в движении. Верхняя прямая подача на точность. Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнёром.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №28:</u> Нападающий удар из зон 2 и 4 с передачи из зоны 3. Нападающий удар из зоны 4 с передачи из зоны 2.	2	OK 01 OK 04 OK 08

	Выбор места для выполнения второй передачи в зонах 3 и 2, для нападающего удара в зонах 4 и 2. Нацеленная верхняя прямая подача.		
	<u>Практическое занятие №29:</u> Приставные шаги, двойной шаг вперёд и назад, остановка после перемещения.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №30:</u> Перемещения по направлению к сетке, от сетки, вдоль сетки.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №31:</u> Передача мяча двумя руками сверху. Выход под мяч. Приём и передача мяча двумя руками снизу.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №32:</u> Передача мяча из зоны 6 в зону 3. Передача мяча из зоны 3 в зону 2, 4.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №33:</u> Передачи двумя руками сверху, снизу горизонтально в стену на месте.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №34:</u> Передача мяча над собой, в движении.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №35:</u> Нижняя подача мяча. Верхняя подача мяча.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №36:</u> Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнёром.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №36-37:</u> Выбор места для второй передачи в зоне 3. Выбор места для нападающего удара в зоне 4, 2. Учебная игра, закрепление материала	4	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел №4 «Лыжная подготовка»		16	
Тема 4.	<u>Содержание учебного материала:</u>		ОК 01

Лыжные ходы, спуски, подъемы	Совершенствование техники лыжных ходов. Закрепление техники спуска и подъема, техники торможения		OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №38:</u> Поворот в движении переступанием. Спуск с гор в различных стойках. Подъём "ёлочкой". Подъём "лесенкой".	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №39:</u> Торможение "плугом". Торможение "упором". Одношажный попеременный, двухшажный попеременный ходы.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №40:</u> Строевые упражнения с лыжами и на лыжах. Попеременный двухшажный ход.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №41:</u> Одновременный бесшажный. Одновременный одношажный.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №42:</u> Перешагивание небольшого препятствия прямо и в сторону. Перепрыгивание в сторону.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	Раздел № 5 «ОФП»		8
Тема 5. Совершенствование физических качеств	<u>Содержание учебного материала:</u> Основы методики составления комплекса физических упражнений. Техника безопасности. Упражнения на выносливость, ловкость, гибкость, координации.		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №42-44:</u> Упражнения на выносливость и их дозировка. Статические упражнения.	4	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №44-46:</u>	4	OK 01

	Развитие ловкости и координации. Развитие гибкости.		OK 04 OK 08
Раздел № 6 «Гимнастика»		6	
Тема 6. Изучение отдельных гимнастических элементов, объединение их в комбинации	<u>Содержание учебного материала:</u> Изучение элементов на брусьях, бревне, коне с ручками, акробатики для объединения их в комбинации на каждом из снарядов		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №47 :</u> Бревно: Выпады. Акробатика: стойка на руках. Конь в длину: прыжок углом. Брусья разной высоты: из размахивания изгибами вис присев на нижней жерди, вис лёжа, поворот в сед на бедре, угол.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №48:</u> Бревно: из стойки ноги врозь поворот кругом. Акробатика: толчком одной ногой, махом другой кувырок вперёд. Конь с ручками: прыжок согнув ноги. Брусья разной высоты: из седа на бедре ноги вместе соскок углом влево.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие № 49:</u> Бревно: из стойки продольно соскок ноги врозь. Акробатика: прыжок прогнувшись. Брусья разной высоты: стоя поперёк на нижней жерди, хватом левой рукой за верхнюю жердь, равновесие на левой, из седа ноги вместе лицом к верхней жерди соскок углом влево - назад.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие № 50:</u> Разучивание зачётных комбинаций на снарядах. Сдача комбинации	2	OK 01 OK 04 OK 08
Раздел № 7 «Баскетбол»		10	
Тема 7 Игровые тактики игры в баскетбол	<u>Содержание учебного материала:</u> Изучение тактических действий игры в баскетбол, совершенствование техник отдельных элементов		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие № 51:</u>	2	OK 01

	Учебная игра Броски мяча в корзину с разных точек после приема мяча		OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №52:</u> Учебная игра Передачи мяча в движении с последующим броском мяча в корзину	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №52:</u> Выбивание мяча при ведении в парах - один с мячом, второй без мяча. Защита против игрока без мяча.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №53:</u> Низкое и высокое ведение мяча на месте, шагом. Ведение мяча на скорости.	2	OK 01 OK 04 OK 08
Раздел 8 «Волейбол»		4	
Тема 8. Закрепление навыков игры в волейбол	<u>Содержание учебного материала:</u> Закрепление и совершенствование ранее изученных игровых элементов игры в волейбол		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №54:</u> Выбор места для второй передачи в зоне 3. Выбор места для нападающего удара в зоне 4, 2.	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №55:</u> Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнёром. Учебная игра	2	OK 01 OK 04 OK 08
Раздел №8 «Легкая атлетика»		10	
Тема 9. Бег	<u>Содержание учебного материала:</u> Бег на длинные и короткие дистанции		OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №56:</u> Кроссовый бег, преодоление дистанции 1500 м	2	OK 01 OK 04 OK 08
	<u>Практическое занятие №57:</u> Спринтерский бег. Преодоление дистанции 100 м	2	OK 01 OK 04 OK 08

	<u>Практическое занятие №58:</u> Переход через планку и приземление в прыжке в высоту с разбега способом "перешагивание".	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №59:</u> Бег по повороту. Разбег и отталкивание в прыжке в высоту с разбега способом "перешагивание".	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие №60:</u> Бег с ускорением (5x50). Бег на 3 км	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Всего	120	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала.

Оборудование для учебного кабинета, тренажерного зала

- наличие спортивного зала, стадиона;
- наличие спортивного инвентаря (мячи, гири, шахматы, часы шахматные, футбольные стойки, гимнастические маты, перекладины, брусья, гимнастические козлы, кони и др.);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

- 3.2.1. Основные печатные издания Бишаева, А.А.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2022. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-6575-8 : 783,20 р. ББК 75я722
- Бишаева, А.А.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-6575-8 : 783,20 р. ББК 75я722
- Решетников, Н.В.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-7695-9809-9. ББК 75я723
- Бишаева, А.А.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2010. - ISBN 978-5-7695-6275-4.
- Лях, В.И.** Физическая культура 10-11 кл. [Текст]. - М.: Просвещение, 2009. - 978-5-09-021763-7 экз. **Лях, В.И.** Физическая культура 10-11 кл. [Текст]. - М.: Просвещение, 2008. - ISBN 978-5-09-019976-6.

3.2.2. Электронные издания

3. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
4. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
3. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации).
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru/>
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://schoolcollection.edu.ru/>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/>

16. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/>
17. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru/>
18. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: <http://www.elibrary.ru>
19. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации.
URL:
<http://minstm.gov.ru/>
20. Официальный сайт Олимпийского комитета России. URL:
<http://olympic.ru>
21. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия
«Энциклопедия
Кругосвет». URL: <http://krugosvet.ru/>
22. Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://edu.ru/>
23. Федеральный портал «Российское образование». URL:
<http://www.edu.ru/>
16. Федеральный центр информационно-образовательных
ресурсов. URL: <http://fcior.edu.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М., 2017
2. Бишаева А.А. Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М.,2017
3. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Входной контроль: -тестирование Текущий контроль: - рефераты, кейс-задача (с учетом профессиональной направленности), устный опрос, практическое задание, проект, тест, метод контрольных упражнений, контрольных нормативов, соревнования Тематический контроль: - тесты, практические задания Рубежный контроль: - дифференцированный

	<p>некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не вносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>зачет по разделам</p> <p>Итоговый контроль: -дифференциальный зачет</p>
<p>Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью</p>		<p>Выполнение индивидуальных заданий</p>
<p>Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств</p>		<p>Выполнение индивидуальных заданий</p>
<p>Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной</p>		<p>Выполнение индивидуальных заданий</p>

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, в сфере досуга, в профессиональноприкладной сфере		Выполнение индивидуальных заданий
Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		Выполнение индивидуальных заданий

4.1 Обязательные контрольные задания (упражнения, тесты) определения физической подготовленности

Уровень физической подготовленности (девушки)

№ п/п	Физические способности	Контрольные упражнения	Уровень		
			низкий (3)	средний (4)	высокий (5)
1	Скоростные	Бег 30 м (сек)	6,1	5,4 - 5,8	5,2
2	Скоростносиловые	Прыжок в длину с места	155	165 - 185	200
3	Выносливость	Бег 1000 м	5,00	4,45	4,30
4	Гибкость	Сгибание и разгибание туловища за 30 сек.	35	45	50

Уровень физической подготовленности обучающихся (юноши)

№ п/п	Физические способности	Контрольные упражнения	Уровень		
			низкий (3)	средний (4)	высокий (5)
1	Скоростные	Бег 30 м (сек)	5,5	4,9 – 5,3	4,6
2	Скоростносиловые	Прыжок в длину с места	180	190 - 210	220

3	Выносливость	Бег 1000 м	4,30	4,15	4,00
4	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине в висе	4	6 - 8	10

4.2 Контрольные задания

Раздел «Лёгкая атлетика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Бег 4x9 м (сек)				Бег 4x9 м (сек)			
2	Бег 100 м (сек)	14,9	15,3	15,9	Бег 100 м (сек)	17,2	17,5	18,0
3	Бег 1000 м (мин)				Бег 1000 м (мин)			
4	Бег 6 мин. (мин)				Бег 6 мин. (мин)			
5	Бег 3000 м (мин)	13,5	14,3	16,4	Бег 2000 м (мин)	12,0	12,5	14,0
6	Прыжок в длину с места (см)	220	210	190	Прыжок в длину с места (см)	200	185	165
7	Прыжок в длину с разбега (см)	430	400	380	Прыжок в длину с разбега (см)	375	340	310
8	Прыжок в высоту (см)	120	115	110	Прыжок в высоту (см)	110	105	100
9	Метание гранаты 700 г (м)	29	25	23	Метание гранаты 500 г (м)	18	16	14

Раздел «Баскетбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка					
		Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
Первый год обучения							
1	"Челночный" бег с ведением мяча 3x10 (сек)	8,3	8,5	8,8	8,6	8,8	9,0

2	"Змейка" с ведением мяча 2x15 м, обводка ориентиров через 3 м (сек)	8,8	9,0	9,3	9,8	10,0	10,3
3	Бросок одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	5	4	2	4	3	2
4	Передача мяча в стену за 30 сек., количество раз	22	20	19	20	19	18
5	Ведение "восьмёрка" (обводка трёх баскетбольных кругов), сек.	12,5	14,0	16,0	17,0	19,0	22,0

Раздел «Волейбол»

№	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка					
		Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
Первый год обучения							
1	Нижняя подача в пределах площадки (из 5 подач)	4	3	2	3	2	1
2	Верхняя подача в пределах площадки (из 5 подач)	4	3	2	3	2	1
3	Подача нижняя, прямая на точность (количество попаданий из 5 попыток)	4	3	2	3	2	1
4	Подача верхняя, прямая на точность (количество попаданий из 5 попыток)	4	3	2	3	2	1
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полёту мяча (количество попаданий из 10 попыток)	4	3	2	3	2	1
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (количество попаданий из 10 попыток)	4	3	2	3	2	1
7	Передача мяча над собой, стоя в круге диаметром 2 м, высота взлёта мяча не менее 1 м	10	8	6	10	8	6

Раздел «Гимнастика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка			Контрольные упражнения	Нормативы, оценка		
		Юноши				Девушки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Подтягивание на перекладине, количество раз	8	7	6	Поднимание туловища из положения лёжа на спине, руки за головой, количество раз	25	20	16
2								
3					Сгибание разгибание рук в упоре, количество раз	11,0	9,0	8,0

Раздел «Лыжная подготовка»

№ п/п	Контрольные упражнения	Нормативы, оценка					
		Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
Первый год обучения							
1	Лыжные гонки 3 – 5 км	27,0	28,0	30,0	20,0	21,0	23,0

Профессионально – прикладная физическая подготовка

№ п/п	Тесты	Курс	5		4		3	
			Ю	Д	Ю	Д	Ю	Д
1.	Бег на лыжах 1 км с преодолением препятствий	I	7,3	8,5	8,3	9,5	9,3	10,5
		II	6,3	7,5	7,3	8,5	8,3	9,5
		III	5,3	6,5	6,3	7,5	7,3	8,5

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«СГ05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	537
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	537
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	537
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	539
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	539
2.2. Содержание дисциплины.....	540
2.3. Курсовой проект (работа)	545
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	546
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	546
3.2. Учебно-методическое обеспечение	546
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	546

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ05. Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ05. Основы бережливого производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵⁷:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, методы работы в профессиональной и смежных сферах, структуру плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК.02.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации,	

⁵⁷ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач данной программы</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p>	
ОК.03.	<p>применять современную научную профессиональную терминологию, определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации, современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	
ОК.05.	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста, правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
ОК.06.	<p>описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Тема 2.2 Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)	2	АО «Молоко»
2		Тема 3.1. ТРМ - всеобщее обслуживание	2	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵⁸	36	12
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета		
Всего	36	12

⁵⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные понятия бережливого производства			
Тема 1.1 Введение в Бережливое производство	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Традиционное и бережливое производство. История развития бережливого производства Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Производственная система ГАЗ.	2	
	Основные понятия и терминология Дать основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Принципы бережливого производства Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик -	2	

	<p>Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Идеалы бережливого производства Идеалы Бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов.</p> <p>Виды потерь. Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции</p>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия №1. Поиск потерь в производственном процессе Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 2. Инструментарий бережливого производства			
Тема 2.1	Содержание		ОК 01
Система 5С	Система 5С Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь	2	ОК 02 ОК 05
	Стандартизированная работа. Хронометраж Стандарты	2	

	<p>качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Практические занятия №2 Стандартизация действий рабочего Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы Формулировка...</p>	2	
	<p>В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</p>	0	
<p>Тема 2.2 Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)</p>	<p>Содержание</p>		<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05</p>
	<p>Методика расчета численности ОПР Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикл. Поток создания ценности. Поток единичных изделий Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих</p>	2	
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Практические занятия №3 Моделирование потока единичных изделий Деловая игра. Организация потока единичных изделий. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности.</p>	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 2.3. Тянущая система Канбан	Содержание		OK 01 OK 02 OK 05 OK 06
	Системы подачи материалов. Система канбан. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан и их общая характеристика	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №4 Организация подачи материалов по Канбан. Деловая игра. Внедрение системы подачи материалов по Канбан в условиях широкой номенклатуры выпускаемых изделий.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 2.4. Быстрая переналадка SMED	Содержание		OK 01 OK 02 OK 05 OK 06
	Переналадка оборудования. Быстрая переналадка. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5. Техника применения системы "SMED»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	

	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Раздел 3. Трансформация предприятия в бережливое производство. Особенности применения БП в сфере слуг.			
Тема 3.1. ТРМ - всеобщее обслуживание	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Всеобщее и автономное обслуживание оборудования Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования. 2. Производственный анализ. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №6. Практика решения производственных проблем Деловая игра. Решение производственной проблемы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Курсовая работа (проект)		0	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально – экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности:19.02.12.Технология продуктов питания животного происхождения

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование

1. Майкл Вэйдер, Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — 9-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4.

2. Майкл Вэйдер ; перевод А. Баранов, Э. Башкардин. — 9-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9614-4793-4. — Текст : электронный //

3. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7.

4. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест : монография / В. П. Фролов. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 77 с. — ISBN 978-5-394-04750-3.

Основные электронные издания

1. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87789>
2. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/82861>
3. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120695>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с.

2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
---------------------	------------------------------------	---------------

<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой знания выполнены, качество их выполнения оценено высоко;</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой знания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой знания выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки;</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Тестирование на знание терминологии по теме.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
--	--	---

<p>поведения и последствия его нарушения.</p> <p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять современную научную профессиональную терминологию; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	
---	---	--

<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
--	--	--

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	552
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	552
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	552
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	553
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	553
2.2. Содержание дисциплины.....	554
2.3. Курсовой проект (работа)	556
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	557
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	557
3.2. Учебно-методическое обеспечение	557
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	557

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой грамотности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.06 «Основы финансовой грамотности» - формирование знаний по правовой и финансовой грамотности и применение их в различных жизненных ситуациях.

Учебная дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵⁹:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;	-
	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;	-
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;	-
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	кредитные банковские продукты	-
	определять источники финансирования		-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	- определять источники достоверной правовой	Тема 2.3. Обеспеченная	4	Решение педагогического

⁵⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	информации - определять источники финансирования	старость: возможности пенсионного накопления Тема 2.4. Финансовые механизмы работы фирмы		совета ГБПОУ ШКАИ от 17.04.2024 г № 5
--	--	---	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁰	34	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	36	12

⁶⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Финансовые операции банка		8/4	
Тема 1.1. Банки: чем они могут быть полезны	Содержание	4	ОК 03
	Банковская система России. Текущие счета и банковские карты. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор Кредиты: когда их брать и как оценить. Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов. Прочие услуги банков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 1 Начисление процентов по вкладу, процентной ставки по кредиту	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов	Содержание	4	ОК 03
	Риск и доходность. Облигации. Акции. Как работает фондовая биржа и кто на ней может торговать. Рынок Форекс	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 2 Расчет дохода акции и облигации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 2. Личные финансы и государство		22/8	
Тема 2.1. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	Содержание	4	ОК 03
	Страхование имущества: как это работает. Страхование здоровья и жизни	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	Содержание	6	ОК 03
	Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют. Подача налоговой декларации	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 3 Какие налоги существуют и кто их платит. Заполнение налоговой декларации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления Тема 2.4. Финансовые механизмы работы фирмы	Содержание	6	ОК 03
	Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Эффективность компании, банкротство и безработица	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 4 Составление резюме	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Собственный бизнес: как создать и не потерять	Содержание	6	ОК 03
	Чем предпринимательская деятельность отличается от работы по найму. Что такое успешная компания.	2	

	Создание собственной компании шаг за шагом Написание бизнес-плана		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая подготовка: Практическая работа № 4 Написание бизнес-плана	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Финансовое мошенничество		4/0	
Тема 3.1. Риски в мире денег: как защититься от разорения	Содержание	4	ОК 03
	Учимся оценивать и контролировать риски своих сбережений. Экономические кризисы. Финансовое мошенничество		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Курсовая работа (проект)		0	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально- экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.:ВАКО,2020.- 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Жданова, А. Финансовая грамотность. СПО. Рабочие тетради [Текст]. - Вита-Пресс, 2020. - 125 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7706-5 : 400 р. ББК 330.1(075.32) Инв.ном. У53898-У54905
2. Жданова, А. Финансовая грамотность. СПО. Методические рекомендации ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ [Текст]. - Вита-Пресс, 2020. - 125 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7706-5 : 400 р. ББК 330.1(075.32) Инв.ном. У53898-У54905

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: содержание актуальной нормативно-правовой документации;	Распознавание сложных проблемных ситуации в различных контекстах.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
современная научная и профессиональная терминология;	Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.	
основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;		
кредитные банковские продукты	Осуществление эффективного Поиска.	
Умеет: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	Разработка детального плана действий.	

деятельности;		
применять современную научную профессиональную терминологию;	Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.	
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Оценка рисков на каждом шагу	
определять источники финансирования	Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.	

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 01 КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	561
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	561
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	561
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	564
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	564
2.2. Содержание дисциплины.....	5641
2.3. Курсовой проект (работа)	571
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	572
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	5622
3.2. Учебно-методическое обеспечение	51092
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	5642

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.01. Коммуникационные технологии в профессиональной деятельности: повышение уровня культуры речи обучающихся в процессе освоения основных речеведческих понятий и совершенствования коммуникативно-речевых умений. Изучение современного состояния русского литературного языка, актуальных проблем языковой культуры общества, систематизация языковых норм современного русского языка, функционально-стилистических разновидностей языка. Воспитание уважения к культуре, традициям русского народа.

Дисциплина ОП.01. Коммуникационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла, вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09. Пользоваться	понимать общий смысл четко произнесенных	правила построения простых и сложных	-

⁶¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 3.5 Вести учётно-отчётную документацию</p>	<p>У 3.5.02 Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде; У 3.5.03 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного</p>	<p>З 3.5.01 Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде;</p>	<p>Н 3.5.01 Ведения учётно-отчетной документации</p>

	происхождения на автоматизированных технологических линиях		
ПК 5.1 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде	У 5.1.02 Вести учетно-отчетной документацию производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде	З 5.1.02 Учетно-отчетная документация производства продуктов питания животного происхождения	Н 5.1.02 Ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			8	
1	У 3.5.02. У 3.5.03 З 3.5.01 Н 3.5.01 У 5.1.02 З 5.1.02 Н 5.1.02	Тема 2.1. Нормы русского языка	2	АО «Молоко»
2	У 3.5.02. У 3.5.03 З 3.5.01 Н 3.5.01 У 5.1.02 З 5.1.02 Н 5.1.02	Тема 2.2. Языковые нормы	2	АО «Молоко»
3	У 3.5.02. У 3.5.03 З 3.5.01 Н 3.5.01 У 5.1.02 З 5.1.02 Н 5.1.02	Тема 3.1. Лексикография	2	АО «Молоко»
4	У 3.5.02. У 3.5.03 З 3.5.01	Тема 8.4. Правила речевого	2	АО «Молоко»

Н 3.5.01 У 5.1.02 З 5.1.02 Н 5.1.02	общения		
--	---------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶²	40	14
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета	-	-
Всего	40	14

⁶² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁶³ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Современная речевая ситуация.		4/1	
Тема 1.1 Язык как средство общения	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.2. Состояние русского языка в современном мире	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Значение русского языка при освоении профессий и специальностей СПО естественно-научного профиля. Характеристика современного состояния русского языка и речевой культуры человека.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

⁶³ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Практическое занятие 1. Современная речевая ситуация	1	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
Раздел 2. Нормы русского литературного языка		3/1	
Тема 2.1. Нормы русского языка	Содержание	1	
	Понятие о нормах русского языка. Виды норм. Орфоэпические нормы. Акцентологическая норма. Словообразовательная норма. Лексическая норма. Морфологическая норма. Синтаксическая норма. Стилистическая норма.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	OK 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 2.2. Языковые нормы	Содержание	2	
	Языковая норма. История развития норм. Основные этапы развития и изменения русских языковых норм.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 2 Нормы русского языка	1	OK 01 OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 04 OK 05 OK 06
Раздел 3. Словари и речевая культура		2/1	
Тема 3.1. Лексикография	Содержание	2	
	Лексикография как наука о словарях. Разнообразные типы словарей. Понятие о словарной статье. Роль различных типов словарей в жизни.	1	OK 01 OK 02 OK 04

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 3 Лексикография	1	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 02 OK 04
Раздел 4. Русская лексика и культура речи		9/3	
Тема 4.1. Лексика	Содержание	3	
	1. Слово и его значение в речи. Однозначные и многозначные слова.	3	OK 01 OK 02 OK 04
	2. Синонимы и речевая культура. Антонимы в современной речи. Слова – паронимы и точность речи		OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 4.2. Иноязычные слова	Содержание	2	
	Иноязычные слова в современной русской речи. Социальные диалекты и культура речи.	1	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 4 Синонимы, антонимы и паронимы в речи	1	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 4.3. Фразеология	Содержание	2	
	Русская фразеология. Клише. Пословицы, поговорки. Крылатые слова и выразительность русской речи	1	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 5 Фразеология Синонимы, антонимы и	1	OK 01

	паронимы в речи		OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 04
Тема 4.4.	Содержание	2	
ИВС	Изобразительно – выразительные средства в русской речи.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 6 Лексика	1	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 02 OK 04
Раздел 5 Орфоэпия. Нормы русского ударения. Нормы современной русской речи.		7/3	
Тема 5.1.	Содержание	2	
Орфоэпия	Орфоэпия. Основы русской орфоэпии. Нормы русского ударения.	1	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 7: Орфоэпия. Основы русской орфоэпии. Нормы русского ударения	1	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 5.2.	Содержание	5	
Морфология	Морфологические нормы русского языка. Трудные случаи употребления частей речи	3	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие № 8 Морфологические нормы русского языка	2	OK 01 OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 04 OK 05
Раздел 6 Культура письменной речи.		6/2	
Тема 6.1.	Содержание	3	
Орфография	Орфография. Принципы русской орфографии	2	OK 01 OK 02 OK 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 9 Орфография	1	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 02 OK 04
Тема 6.2.	Содержание	3	
Пунктуация	Пунктуация как показатель речевой культуры	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие №10 Пунктуация как показатель речевой культуры	1	OK 02 OK 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	OK 05 OK 06
Раздел 7 Стилистические нормы русского языка		4/2	
Тема 7.1.	Содержание	4	
Стили речи	Функциональные стили современного русского языка	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 11 Функциональные стили русского языка	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ОК 04 ОК 05 ОК 06
Раздел 8 Современная коммуникация и правила речевого общения		5/1	
Тема 8.1.	Содержание	1	
Роды и жанры речи	Роды и жанры публичной речи	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 8.2.	Содержание	1	
Речевое общение	Особенности современного публичного речевого общения.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 8.3.	Содержание	1	
Речевое общение	Правила речевого общения	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 8.4. Правила речевого общения	Содержание	2	
	Языковеды, психологи, риторы о правилах речевого общения.	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 12 Правила речевого общения. Речевой этикет. Риторика. Основные недостатки речевого общения	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Промежуточная аттестация	комплексный дифференцированный зачёт		
Всего:		40	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0.

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

3. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452165>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского

<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности человека.</p>	<p>освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий зачета.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p>
--	--	---

Приложение 2.25
к ОПОП-П по профессии/специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ОП 02. ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	576
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	576
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	576
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	582
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	582
2.2. Содержание дисциплины.....	583
2.3. Курсовой проект (работа)	589
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	590
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	590
3.2. Учебно-методическое обеспечение	590
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	591

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Процессы и аппараты» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 02. Процессы и аппараты»: формирование представлений об организации и ведении технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции.

Дисциплина «ОП 02. Процессы и аппараты» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶⁴:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для	номенклатура	-

⁶⁴Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	

	профессиональные темы		
ПК 1.1	<p>У 1.1.01 Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>У 1.1.02 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>У 1.1.03 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>У 1.1.04 Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>З 1.1.01, Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>З 1.1.02 Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>З 1.1.03 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Н 1.1.01, Н1.1.02 Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией</p>

	при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения		
ПК 1.2	<p>У 1.2. 01 Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 02ценить качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья;</p> <p>У 1.2. 03Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 04Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>У 1.2. 05Вести производственный</p>	<p>З 1.2. 01Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 02Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 03Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 04Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического</p>	<p>Н 1.2.01 Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>

	<p>документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде</p>	<p>процесса производства продуктов питания из молочного сырья; З 1.2. 05 Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях; З 1.2. 06 Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; З 1.2. 07 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>	
--	---	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05	Тема 1.1. Основные законы науки о процессах и аппаратах	6	АО «Молоко»

	Н 1.1.01 Н 1.1.02			
2	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.3 Теория подобия. Моделирование процессов	4	АО «Молоко»
3	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.4 Механические процессы.	20	АО «Молоко»
4	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.5. Осаждение.	10	АО «Молоко»
5	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.8. Теплообменные процессы	6	АО «Молоко»
6	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.12. Сушка.	6	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁵	88	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	-
Всего	116	44

⁶⁵Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные законы науки о процессах и аппаратах			
Тема 1.1. Основные законы науки о процессах и аппаратах	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Понятие: процесс, технология механическая и химическая. Возникновение и развитие науки о процессах и аппаратах. Основные группы процессов.	1	
	Законы сохранения массы и энергии. Законы равновесия системы. Законы переноса массы и энергии и принцип движущей силы. Принцип оптимизации проведения процесса. Законы масштабного перехода и моделирования.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 1. Исследование процесса осаждения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Классификация процессов	2	
Тема 1.2. Основные физико- химические свойства сырья, полупродуктов продуктов пищевой промышленности.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Основные понятия. Особенности некоторых технических свойств пищевых продуктов.	1	
	Физические свойства пищевых продуктов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 2. Физические и технологические свойства молока	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Физические свойства сыпучих масс.	2	

Тема 1.3 Теория подобия. Моделирование процессов и аппаратов.	Содержание		
	Понятие о подобии физических явлений. Понятие об обобщенных (безразмерных) величинах. Основные правила моделирования.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 1.1 ПК 1.2
	Лабораторная работа № 3. Исследование процесса механического перемешивания жидких сред	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Методы моделирования	2	
Тема 1.4 Механические процессы.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09
	Измельчение. Дробление и резание. Классификация способов дробления. Общие требования, предъявляемые к дробилкам Индекс дробления. Классификация по характеру применяемых усилий. Устройство и работа основных типов дробилок	2	ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация устройств для резания. Устройства для резания по назначению. Устройства для резания по характеру движения режущих машин. Типы резок.	2	
	Сортирование. Просеивание (разделение по размерам частиц). Классификация машин для просеивания. Разделение по форме частиц. Разделение по скорости осаждения частиц	2	
	Прессование и гранулирование. Типы прессов. Перемешивание. Конструкции мешалок применяются в пищевой технологии.	2	
	Перемешивание сыпучих масс (смешивание). Способы смешивания сыпучих материалов. Виды смесителей для сыпучих материалов.	2	
	Разделение неоднородных систем. Классификация неоднородных систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №4. Изучение процесса измельчения и	2	

	сортирования на примере молотковой дробилки.		
	Лабораторная работа №5. Машины для измельчения. Исследование конструктивных параметров и расчет режущей пары «нож-решетка».	2	
	Лабораторная работа № 6. Изучение процесса прессования на примере гидравлического прессы	2	
	Лабораторная работа № 7. Изучение процесса перемешивания.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Перемешивание в жидкой среде. Способы перемешивания.	2	
Тема 1.5. Осаждение.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Осаждение в гравитационном поле (отстаивание). Осаждение в центробежном слое. Циклоны. Электроосаждение.	2	
	Отстойники в пищевой промышленности.	2	
	Определение основных параметров очистки на аэроциклоне.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №8. Определение конструктивных параметров гидроциклона	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0		
Тема 1.6. Фильтрация.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Типы фильтрационных процессов. Теория фильтрации с образованием осадка. Два режима фильтрации с образованием осадка. Оборудование для фильтрации. Принцип работы фильтр-пресса. Ультрафильтрация. Центробежное фильтрование.	2	
	Изучение основных закономерностей фильтрации под действием центробежной силы.	2	

	Изучение фильтрования на рамном фильтр-прессе.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №9. Изучение процесса фильтрования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.7. Общие вопросы прикладной гидравлики.	Содержание		ОК.01
	Структура потоков в аппаратах непрерывного действия. Гидродинамика взаимодействия газа (пара) и жидкости.	2	ОК.02
	Псевдооживленный (кипящий) слой.	2	ОК.09
	Физические свойства жидкости	2	ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 1.2
	Лабораторная работа № 10. Изучение процессов нагрева и рекуперации теплоты в трубчатой теплообменной установке.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.8. Теплообменные процессы	Содержание		ОК.01
	Основные понятия и определения. Аппараты для нагрева и охлаждения (теплообменников). Классификация теплообменников.	1	ОК.02
	Процесс выпаривания. Методы выпаривания. Классификация и конструктивные схемы выпарных аппаратов. Принцип работы однокорпусной и многокорпусной выпарных установок в прямотоке. Основные показатели, характеризующие интенсивность процесса выпаривания.	1	ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 1.1
	Практическое занятие № 11. Исследование работы двухкорпусной выпарной установки. Расчет пароструйного инжектора.	2	ПК 1.2

	Практическое занятие № 12. Изучение процесса выпаривания.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выпарные установки при производстве концентрированных молочных продуктов.	2	
Тема 1.9. Перегонка.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Основные понятия и основные положения теории перегонки. Простая перегонка. Ректификация. Виды, способы. Аппараты для перегонки.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 13. Расчет ректификационной колонны	2	
	Лабораторная работа № 14. Изучение процесса ректификации	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.10. Кристаллизация и растворение.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Основные понятия и определения. Условия и способы проведения процессов. Аппараты для проведения процессов.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 15. Определение коэффициента теплопередачи в теплообменном аппарате типа «Труба в трубе»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.11. Массообменные процессы.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1
	Классификация массообменных процессов. Массоотдача, массопередача, молекулярная диффузия. Основные понятия, характеристика, способы применения.	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.2
	Лабораторная работа № 16. Изучение конструктивных особенностей машин и аппаратов для ведения массообменных процессов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.12. Сушка.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Сушка. Общая характеристика процесса. Виды связи влаги с материалом. Кривые сушки и кривые скорости сушки. Классификация и устройство сушилок.	1	
	Конструкции сушилок: ленточные многоярусные сушилки; распылительные сушилки и сублимационные сушилки.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 17. Исследование работы барабанной сушилки. Построение процесса сушки	2	
	Практическое занятие № 18. Изучение процесса конвективной сушки дисперсных материалов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.13. Сорбционные процессы	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Общие понятия. Абсорбция и адсорбция. Десорбция. Основные типы аппаратов. Использование в пищевом производстве.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 19. Исследование работы экстрактора	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Промежуточная аттестация		18	

Всего	116	
--------------	------------	--

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерская « Организация и ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатных ресурсов нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Холодилин, А. Н. Лабораторный практикум по курсу «Процессы и аппараты пищевых производств»: учебное пособие / А. Н. Холодилин, С. Ю. Соловых. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 142 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/33639>

2. Антимиров, В. М. Проектирование аппаратуры систем автоматического управления. В 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие для СПО / В. М. Антимиров. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0401-4, 978-5-7996-2834-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87852>

3. Антимиров, В. М. Проектирование аппаратуры систем автоматического управления. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие для СПО / В. М. Антимиров. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 71 с. — ISBN 978-5-4488-0402-1, 978-5-7996-2835-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87853>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контекст;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы</p>	<p>Тестирование на знание терминологии по теме.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

<p>технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения; порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов,</p>		
--	--	--

<p>расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья; основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях; правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения</p>		
---	--	--

<p>задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать</p>		
--	--	--

<p>тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения; пользоваться профессиональными компьютерами и программным</p>		
---	--	--

<p>обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья;</p> <p>рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для</p>		
---	--	--

производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде		
---	--	--

Приложение 2.26
к ОПОП-П по профессии/специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ОП 03. МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	600
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	600
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	600
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	605
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	605
2.2. Содержание дисциплины.....	606
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена. 13
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	614
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	614
3.2. Учебно-методическое обеспечение	614
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	615

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология и стандартизация»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 03. Метрология и стандартизация»: формирование представлений об обеспечении безопасности, прослеживаемой и качестве молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке

Дисциплина «ОП 03. Метрология и стандартизация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶⁶:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁶⁶Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	

	или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1	<p>У 1.1.01 Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>У 1.1.02 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>У 1.1.03 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>У 1.1.04 Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>Оказывать первую</p>	<p>З 1.1.01, Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>З 1.1.02 Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>З 1.1.03 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Н 1.1.01, Н1.1.02 Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией</p>

	помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения		
ПК 1.2	<p>У 1.2. 01 Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 02ценить качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья;</p> <p>У 1.2. 03Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 04Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>У 1.2. 05Вести</p>	<p>З 1.2. 01Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 02Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 03Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 04Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии</p>	Н 1.2.01 Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

	<p>производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде</p>	<p>технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья; З 1.2. 05 Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях; З 1.2. 06 Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; З 1.2. 07 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>	
--	--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04	Тема 1.2 Основные принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация	2	АО «Молоко»

	У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02			
2	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.4 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов	2	АО «Молоко»
3	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 2.2 Международные организации по стандартизации, метрологии и качеству продукции	2	АО «Молоко»
4	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 3.7. Основы теории измерений	2	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁷	40	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	40	12

⁶⁷ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации и управление качеством продукции животноводства			
Тема 1.1 Основы стандартизации	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Основные понятия и термины в области стандартизации: стандарт, стандартизация, совместимость, надежность, взаимозаменяемость.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.2 Основные принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Государственная система России, ее характеристика. Общая характеристика системы. Органы и службы стандартизации России.	1	
	Службы стандартизации на государственном, отраслевом уровнях и уровне предприятий. Нормативно–технические документы по стандартизации.	1	
	Категории стандартов. Виды стандартов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 1. Виды и категории стандартов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	

Тема 1.3 Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов	Содержание		
	Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов. Порядок разработки стандартов, стадии разработки. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и ТУ	1	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
		0	
	В том числе практических и лабораторных занятий В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.4 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов	Содержание		ОК.01
	Цель, задачи и функции Госнаadzора	1	ОК.02 ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий Лабораторная работа №2. Изучение структуры Госстандарта РФ	2	ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 2. Международная стандартизация			
Тема 2.1. Международная и региональная стандартизация	Содержание		ОК.01
	Значение международного сотрудничества в области стандартизации, метрологии и управления качеством для развития научно-технических и экономических связей России и стран СНГ с зарубежными странами.	1	ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	

	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 2.2 Международные организации по стандартизации, метрологии и качеству продукции	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Задачи и структуры ИСО. Участие России и стран СНГ в работе ИСО. Деятельность ТК-34. Применение стандартов ИСО в сельском хозяйстве. Региональные организации по стандартизации. Европейская организация по контролю качества (ЕОКК), ЕЭК ООН и ЕЭС.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №3. Изучение структуры ИСО.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 3. Метрология и технические измерения.			
Тема 3.1 Основные понятия и определения в области метрологии	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Основные понятия и определения в области метрологии. Роль измерений и значение метрологии.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 3.2. Основы технических измерений	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Общая характеристика объектов измерений. Понятие видов и методов измерений. Характеристика средств измерений.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №4. Перевод неметрических единиц в	1	

	систему СИ.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 3.3. Качество измерений и способы его достижения	Содержание		ОК.01
	Качество измерений и способы его достижения	1	ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 3.4. Средства, методы и погрешность измерения	Содержание		ОК.01
	Погрешности измерений. Определение суммарной погрешности измерений. Причины появления погрешностей. Способы исключения погрешностей. Экономические показатели средств измерений. Изучение основных характеристик измерения.	1	ОК.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 3.5. Классификация средств измерений	Содержание		ОК.01
	Средства измерений. Классификация средств измерений по признакам. Область применения средств измерений	1	ОК.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2

Тема 3.6. Рабочие средства измерений. Условие измерения и контроля	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Измерение весовых величин. Измерение геометрических величин. Нормальные условия измерения. Номинальные значения влияющих физических величин	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 3.7. Основы теории измерений	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Основы теории измерений	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 5. Проведение технических измерений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 4. Контроль качества продукции			
Тема 4.1. Контроль качества продукции в сельском хозяйстве.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции применяемой стандартах	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 4.2. Номенклатура показателей качества продукции, их классификация	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09
	Номенклатура показателей качества продукции, их классификация. Единичные показатели качества продукции, назначения, долговечности, транспортабельности, санитарно-	1	

	гигиенические, экологические, комплексные показатели качества. Контроль качества продукции		ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 4.3. Разновидности контроля	Содержание		
	Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции: экспериментальный, расчетный, органолептический, социологический, экспертный	1	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Лабораторная работа №6. Проверка качества молочных продуктов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 5. Стандартизация и подтверждение качества			
Тема 5.1. Сущность стандартизации	Содержание		
	История развития стандартизации. Основные понятия и определения в области стандартизации. Сущность стандартизации. Классификация объектов стандартизации. Механизм стандартизации. Принципы стандартизации. Методы стандартизации	1	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 5.2. Уровни	Содержание		

стандартизации	Задачи международной стандартизации. Международные организации по стандартизации. Государственная система стандартизации	1	ОК.01 ОК.02 ОК.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ПК 1.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.2
Тема 5.3. Методы, задачи и средства стандартизации	Содержание		
	Методы стандартизации как объектов управления. Основные задачи стандартизации. Средства стандартизации	1	ОК.01 ОК.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 5.4. Виды стандартов	Содержание		ОК.01
	Основные виды стандартов. Порядок разработки стандартов. Общая характеристика стандартов по категориям и видам. Группы стандартов. Система стандартов технической подготовки производства. Стандарты, обеспечивающие качество продукции на стадии эксплуатации. Стандарты на системе качества	1	ОК.02 ОК.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ПК 1.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.2
Тема 5.5. Понятие нормативных документов по стандартизации	Содержание		ОК.01
	Понятие нормативных документов по стандартизации	1	ОК.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 5.6. Система	Содержание		

стандартизации	Система стандартизации. Правовая и экономическая база стандартизации	1	ОК.01 ОК.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 5.7. Стандартизация и кодирование информации о товаре	Содержание		
	Система стандартизации. Правовая и экономическая база стандартизации	1	ОК.01 ОК.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	ОК.09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	ПК 1.1 ПК 1.2
Промежуточная аттестация		2	
Всего		40	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника, электроника и технические измерения», оснащенный (наименования кабинетов из указанных в п.6.1 ПООП-П), в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 19.02.12 Технология производства продукции животноводства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шишмарёв, В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-8420-9. ББК 30.10я723

2. Ляпина, О.П. Стандартизация, сертификация и техническая документооборот: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 208 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-8706-4 : 1123,10 р. ББК 32.97:30ця723 Инв.ном. У55377-У55401

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭУМК «Метрологии стандартизация» <https://moodle.shapt.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контекст; методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы</p>	<p>Тестирование на знание терминологии по теме.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

<p>цифровые средства; основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно- измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно- измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения; порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на</p>		
---	--	--

<p>автоматизированных технологических линиях; показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья; основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях; правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации</p>		
--	--	--

<p>технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее</p>		
---	--	--

<p>значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>визуально оценивать исправность</p>		
--	--	--

<p>технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения; пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения; оказывать первую помощь</p>		
---	--	--

<p>пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения; подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья; рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных</p>		
--	--	--

технологических линиях; вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде		
--	--	--

Приложение 2.27
к ОПОП-П по профессии/специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ОП 04. АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	625
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	625
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	625
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	631
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	631
2.2. Содержание дисциплины.....	632
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена. 36
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	637
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	637
3.2. Учебно-методическое обеспечение	63109
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	6364

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Автоматизация технологических процессов» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 04. Автоматизация технологических процессов»: формирование представлений о порядке регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству продуктов питания из молочного сырья.

Дисциплина «ОП 04. Автоматизация технологических процессов» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

⁶⁸Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	помощью наставника)		
ОК.02	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1	<p>У 1.1.01 Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>У 1.1.02 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>У 1.1.03 Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>У 1.1.04 Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p>	<p>З 1.1.01, Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>З 1.1.02 Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>З 1.1.03 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>Н 1.1.01, Н1.1.02 Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией</p>

	Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения		
ПК 1.2	<p>У 1.2. 01 Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 02ценить качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья;</p> <p>У 1.2. 03Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>У 1.2. 04Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p>	<p>З 1.2. 01Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 02Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 03Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>З 1.2. 04Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на</p>	Н 1.2.01 Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

	<p>У 1.2. 05 Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде</p>	<p>каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья; З 1.2. 05 Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях; З 1.2. 06 Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; З 1.2. 07 Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p>	
--	--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02	Тема 1.1. Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации	4	АО «Молоко»

	У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02			
2	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.2. Системы дистанционной передачи измерительной информации	4	АО «Молоко»
3	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.3 Средства измерения температуры	4	АО «Молоко»
4	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.5. Средства измерения расхода и количества.	4	АО «Молоко»
5	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 1.7. Средства измерения состава и свойств вещества.	4	АО «Молоко»
6	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02	Тема 2.1. Автоматическое регулирование.	1	АО «Молоко»

	У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02			
7	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 2.2. Регулирующие органы и исполнительные механизмы.	1	АО «Молоко»
8	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 2.3. Вспомогательные средства автоматизации.	1	АО «Молоко»
9	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 Н 1.1.01 Н 1.1.02	Тема 3.2. Основы построения АСУ ТП.	4	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁶⁹	76	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	80	80

⁶⁹Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Средства измерений.			
Тема 1.1. Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Задачи, содержание, связывающие дисциплину «Автоматизация технологических процессов» с другими дисциплинами, предусмотрены учебным планом, особенностями и перспективами автоматизации современного. Основные понятия и определения автоматизации производства. Методы измерений.	4	
	Системы дистанционной передачи измерительной информации. Конструкция, принцип действия систем дистанционной передачи измерительной информации.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.2. Системы дистанционной передачи измерительной информации	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Значение ГСП и систем автоматизации. Классификацию изделий ГСП и систем автоматизации.	4	
Тема 1.3 Средства измерения температуры	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09
	Классификация, принцип действия приборов для измерения температуры. Термометры расширения, манометрические, термопреобразователи сопротивления, термоэлектрические	4	

	преобразователи температуры.		ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 1. Изучение работы термометра сопротивления.	2	
	Лабораторная работа № 2. Изучение работы термоэлектрического термометра	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.4 Средства измерения давления.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация, принцип действия приборов для измерения давления. Жидкостные, пружинные, мембранные манометры, вакуумметры, мановакуумметры, дифференциальные манометры.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №3. Изучение работы пружинного манометра.	2	
	Лабораторная работа №4. Изучение работы дифференциального манометра	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.5. Средства измерения расхода и количества.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация, принцип действия приборов для измерения расхода и количества жидкости. Электромагнитные расходомеры, расходомеры постоянного и переменного перепада давления.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №5. Изучение работы электромагнитного расходомера.	4	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.6. Средства измерения уровня.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация, принцип действия прибора для измерения уровня. Поплавковые, гидростатические, электрические, емкостные, ультразвуковые уровнемеры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №6. Изучение работы емкостного уровнемера	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.7. Средства измерения состава и свойств вещества.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация, принцип действия средств измерения состава и свойств вещества. Приборы для измерения влажности, концентрации, плотности.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа № 7. Изучение работы ареометра.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 2. Основы теории автоматического регулирования.			
Тема 2.1. Автоматическое регулирование.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Понятие о автоматическом регулировании. Классификацию АСР. Свойства объектов регулирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Изучение работы термостата.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Автоматическое управление	1	

Тема 2.2. Регулирующие органы и исполнительные механизмы.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация, устройство, принцип действия регулирующих органов и исполнительных механизмов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Изучение работы пневматического исполнительного механизма.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Вспомогательные средства автоматизации.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация, устройства, принцип действия вспомогательных средств автоматизации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 10. Изучение работы фотореле	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Автоматизация типовых процессов пищевых производств.			
Тема 3.1. Приборы технологического контроля.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Приборы технологического контроля. Классификация, устройство, принцип действия приборов технологического контроля.	2	
	Определение основных технологических параметров в пищевом производстве.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Счетчики штучных изделий.	1	
Тема 3.2. Основы построения АСУ ТП.	Содержание		ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1
	Общие сведения о построении автоматизированных систем управления технологическими процессами. Типы структурных решений АСУ ТП. Стадии создания АСУ ТП.	4	

	Принципы составления функциональных схем автоматизации технологических процессов.		ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 11. Изучение типовой организации современной АСУ ТП	4	
	Практическое занятие № 12. Составление функциональных схем автоматизации технологических процессов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Промышленные компьютеры	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		80	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская « Организация и ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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, 2021. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472233> (дата обращения: 23.06.2022).

2. Селевцов Л.И. Автоматизация технологических процессов : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Селевцов, А. Л. Селевцов. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014 — 352 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Автоматизация производства : учебник для СПО / п од общ. ред. О. С. Колосова. — М. : Издательство Юрайт, 2018 — 291 с. — (Серия : Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контекст; методы работы в профессиональной и	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса	Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

<p>смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно- измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом</p>	<p>освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы</p>	
---	--	--

<p>обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения; порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их</p>		
--	--	--

<p>устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья; основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных линиях; правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план,</p>		
--	--	--

<p>определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; понимать общий смысл четко произнесенных</p>		
---	--	--

<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения; применять средства</p>		
--	--	--

<p>индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания животного происхождения;</p> <p>подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении</p>		
--	--	--

<p>технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья;</p> <p>рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде</p>		
--	--	--

Приложение 2.28
к ОПОП-П по профессии/специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.05 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	6277
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6277
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	6277
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	651
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	651
2.2. Содержание дисциплины.....	6413
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена. 57
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	658
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	658
3.2. Учебно-методическое обеспечение	658
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	658

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»: приобретение знаний в области информационных технологий и выработать на основе необходимые умения и навыки использования современных аппаратных и программных средств сбора, представления, хранения, передачи, обработки, анализа данных в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть профессионального блока, вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷⁰:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	Определять этапы решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	-
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Методы работы в профессиональной и смежных сферах;	-
	Составлять план действия	Структуру плана для решения задач;	-
	Определять необходимые ресурсы	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

⁷⁰Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		деятельности;	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		-
	Реализовывать составленный план;		-
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации;	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	Определять необходимые источники информации;	Приемы структурирования информации;	-
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	-
	Выделять наиболее значимое в перечне информации;	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	-
	Оценивать практическую значимость результатов поиска;		-
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		-
	Использовать современное программное обеспечение;		-
	Использовать различные		-

	цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Содержание актуальной нормативно-правовой документации;	-
	Применять современную научную профессиональную терминологию;	Современная научная и профессиональная терминология;	-
	Презентовать бизнес-идею	Порядок выстраивания презентации;	-
ОК.04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности.	-
ПК.1.2	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из мясного сырья	Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с эксплуатационной документацией
	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов	

		питания из мясного сырья	
	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях	
	Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях		
ПК.2.1	Оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из мясного сырья), в том числе в электронном виде.	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции	-Приемке и определении качественных показателей поступающего молока -Распределении поступающего сырья на переработку; -Проверка качества сырья, поступающего на заморозку(охлаждение), в соответствии с требованиями технической документации; -Проверка качества сырья, поступающего на заморозку(охлаждение), в соответствии с требованиями технической документации; проверке внешним осмотром или по результатам анализа

			качества охлаждения сырья; -Контроль качества сырья;
ПК.3.5	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде	Ведения учетно-отчетной документации

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Уо 01.01Зо 01.01 Уо 02.07Уо 02.08 Зо 02.03Зо 02.04 З 1.2.09З 1.2.10 З 1.2.11	Профессиональные автоматизированные системы.	2	АО «Молоко»
2	Уо 01.01Уо 01.04 Зо 01.01Зо 01.02 Уо 02.06Уо 02.07 Уо 02.08Зо 02.03 Зо 02.04Уо 03.02 Зо 03.02	Информационная безопасность. Угрозы безопасности информации.	4	АО «Молоко»
3	Уо 01.01Уо 01.04 Зо 01.01Зо 01.02 Уо 02.06Уо 02.07 Уо 02.08Зо 02.03 Зо 02.04Уо 03.02 Зо 03.02	Методы и средства защиты информации.Компьютерные вирусы и антивирусная защита.	2	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в	В т.ч. в форме
--	---------	----------------

	часах	практ. подготовки
Учебные занятия ⁷¹	90	26
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	100	26

⁷¹Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Прикладное программное обеспечение		76	
Тема 1.1..Программное обеспечение профессиональной деятельности.	Содержание	7	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02
	Базовое и прикладное программное обеспечение: назначение, общая характеристика, виды	2	
	Условия распространения и использования программного обеспечения.	2	
	Выбор программного обеспечения для конкретного вида профессиональной деятельности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения «Этапы развития информационных технологий».	1	
Тема 1.2. Текстовые процессоры	Содержание	15	ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02
	Назначение и возможности текстового процессора Word	2	
	Создание, сохранение и печать текстовых документов.Форматирование символов и абзацев.Вставка в документ таблиц, рисунков и диаграмм. Стили текста, оформление оглавления.	4	
	Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 1. Создание и форматирование текстового документа.	2	

	Практическое занятие 2. Создание и редактирование таблиц в документе. Вставка и оформление изображений в текстовом документе. Создание формул в документе.	2	
	Практическое занятие 3. Создание оглавления в документе. Вставка ссылок и колонтитулов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы «Классификация программного обеспечения»	1	
Тема 1.3 Электронные таблицы	Содержание	15	ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02
	Табличный процессор Excel: назначение, использование в профессиональной деятельности, интерфейс программы.	4	
	Объекты и типы данных электронной таблицы, правила записи и использования формул и функций. Диаграмма, ее элементы.	4	
	Построение и форматирование диаграмм.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Создание электронной таблицы, выполнение расчетов.	2	
	Практическое занятие № 6. Построение и форматирование диаграмм в электронной таблице. Вычисления в электронных таблицах профессиональной направленности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений рефератов, докладов Темы: «Взаимодействие ЭТ с другими приложениями Windows», «Электронные таблицы как информационные объекты», «Переход от табличного к графическому представлению информации» .	1	
Тема 1.4. Графические редакторы.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Векторная и растровая графика: отличительные особенности.	2	
	Назначение и возможности графических редакторов. Форматы	4	

	графических файлов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Создание и редактирование растровых и векторных изображений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.5. Компьютерные презентации	Содержание	10	OK 01 OK 02 OK 03
	Назначение и возможности программы PowerPoint.	4	
	Правила оформления презентаций.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 10. Создание и оформление презентации. Настройка и демонстрация презентации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление алгоритмов: 1. Вставки гиперссылок в презентацию; 2. Настройки автоматического показа слайдов». Выполнение задания на ПК: «Разработка презентации по индивидуальной теме отраслевой направленности».	2	
Тема 1.6. Системы управления базами данных.	Содержание	9	OK 01 OK 02
	Базы данных: основные понятия, назначение. Типы баз данных.	2	
	Системы управления базами данных. Основные объекты базы данных Access: таблицы, запросы, формы, отчеты.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 12. Создание базы данных. Обработка базы данных: создание запросов и отчетов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий на ПК: Подготовка сообщений, рефератов, докладов Темы: «Общие нормы и правила	1	

	оформления документов», «Программы для работы с текстом», «Автоматизация работы с MS Word с помощью шаблонов», «Взаимодействие тестового процессора MS Word с другими 8 приложениями Windows», «Издательские системы»		
Тема 1.7. Справочные правовые системы.	Содержание	4	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Справочные правовые системы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 14. Работа с правовой информацией в СПС «Консультант Плюс».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.8. Профессионально-ориентированное программное обеспечение.	Содержание	8	ПК 1.2 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Профессиональные автоматизированные системы.	2	
	Назначение и возможности профессиональных автоматизированных систем по ведению учетно-отчетной документации при производстве продуктов питания животного происхождения.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 15. Работа с профессиональной автоматизированной системой.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 2. Электронные коммуникации и информационная безопасность		24	
Тема 2.1. Электронные коммуникации.	Содержание	15	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Основные понятия и термины Интернета. Коммуникативное взаимодействие в Интернете.	4	
	Сервисы Интернета. Организация поиска в Интернете. Облачные сервисы.	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 16. Передача сообщений электронной почты.	2	
	Практическое занятие № 17. Поиск профессиональной-значимой информации в Интернете.	2	
	Практическое занятие № 18. Онлайн-сервисы в профессиональной деятельности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий на ПК: поиск информации в сети Internet по индивидуальному заданию профессионально ориентированного содержания и создание презентации по выбранной теме.	1	
Тема 2.2. Основы информационной безопасности.	Содержание	7	OK 01 OK 02 OK 03
	Информационная безопасность. Угрозы безопасности информации.	4	
	Методы и средства защиты информации. Компьютерные вирусы и антивирусная защита.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме «Правовые методы защиты информации», «Разновидности антивирусных программ», «Защита информации от несанкционированного доступа», «Безопасность и уязвимость в сети ИНТЕРНЕТ».	2	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Всего		100	

2.3. Курсовой проект (работа)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально – гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для СПО / А. Э. Горев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 289 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11019-7

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>
- 2.Справочная правовая система «Консультант-плюс» — URL: <http://www.consultant.ru>
- 3.Справочная система «Гарант» — URL: <http://www.garant.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологию поиска	-знает программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из мясного сырья; - излагает функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья; -знает и средства сбора, обработки, хранения, передачи и	Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

<p>информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Умеет:</p> <p>использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами</p>	<p>накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-оформлять нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции</p> <p>-умеет пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>-подбирать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>-умеет использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах</p>	
---	--	--

<p>делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.</p>	<p>производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях; -использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях; -оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из мясного сырья), в том числе в электронном виде. -применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач. Осуществление поиска информации в сети "Интернет" для решения профессиональных задач. Использование современного программного обеспечения в профессиональной деятельности. Использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач</p>	
---	--	--

Приложение 2.29
к ОПОП-П по профессии/специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06* ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	663
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	663
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	663
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	667
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	667
2.2. Содержание дисциплины	669
2.3. Курсовой проект (работа).....	Ошибка! Закладка не определена.74
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	675
3.1. Материально-техническое обеспечение	675
3.2. Учебно-методическое обеспечение	675
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	675

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06* Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»: ознакомление студентов с основами микробиологии, санитарии и гигиены на предприятиях пищевого производства, подготовка студентов к применению основ микробиологии, санитарии и гигиены в последующей практической деятельности в качестве техника-технолога.

Дисциплина «ОП.06* Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» включена в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁷²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;.	-
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем;	-
	Определять этапы решения задачи;		-
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации;	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	Определять необходимые источники информации;	Приемы структурирования информации;	-

⁷²Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		-
	Выделять наиболее значимое в перечне информации;		-
	Оценивать практическую значимость результатов поиска;		-
ОК.03	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология;	-
ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические основы личности	-
ПК 2.1	Оценивать качество сырья по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов из молочного сырья;	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях	-Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочной продукции; -Регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; -Оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода

			готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания молочной продукции на автоматизированных технологических линиях
ПК 2.2	Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания молочного происхождения	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве	Контроля производственных стоков и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки
ПК 2.3	Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с регламентами	Методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой молочной продукции	Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			102	

1	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01Зо.01.01 Зо.01.02Зо.02.01 Зо.02.02Зо.03.02 Зо.04.01	Понятие о микроорганизмах	14	АО «Молоко»
2	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01Зо.01.01 Зо.01.02Зо.02.01 Зо.02.02Зо.03.02 Зо.04.01	Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	12	АО «Молоко»
3	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01Зо.01.01 Зо.01.02Зо.02.01 Зо.02.02Зо.03.02 Зо.04.01	Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов	10	АО «Молоко»
4	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 У 2.2.01З 2.2.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01 Зо.01.01Зо.01.02Зо.02.01Зо.02.02Зо.03.02Зо.04.01	Возбудители порчи молока и молочных продуктов	14	АО «Молоко»
5	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 У 2.1.01У 2.2.01 У 2.3.03 З 2.1.01З 2.2.01 З 2.3.09Уо.01.01 Уо.01.02Уо.01.03 Уо.01.04Уо.02.01	Санитарно-показательные микроорганизмы.	12	АО «Молоко»

	Уо.02.02Уо.02.03 Уо.02.04Уо.02.05 Уо.03.02Уо.04.01 Зо.01.01Зо.01.02 Зо.02.01Зо.02.02 Зо.03.02Зо.04.01			
6	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01 Зо.01.01Зо.01.02 Зо.02.01Зо.02.02 Зо.03.02Зо.04.01	Основы промышленной санитарии и гигиены.	14	АО «Молоко»
7	Н 3.1.01Н3.2.01 Н 3.3.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01 Зо.01.01Зо.01.02 Зо.02.01Зо.02.02 Зо.03.02Зо.04.01	Санитарно- гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала	10	АО «Молоко»
8	Н 2.1.01Н 2.2.01 Н 2.3.01 Уо.01.01Уо.01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо.02.01Уо.02.02 Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо.04.01 Зо.01.01Зо.01.02 Зо.02.01Зо.02.02 Зо.03.02Зо.04.01	Санитарно- гигиенические требования к транспортированию , приемке и хранению молочной продукции	14	АО «Молоко»
9		Дифференцированн ый зачет	2	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷³	100	24
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-

⁷³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	102	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы микробиологии		62	
Тема 1.1. Понятие о микроорганизмах	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева. Роль микробов в природе и жизни человека. Техническая микробиология. Понятие и биотехнологии. Морфология микроорганизмов.	2	
	Микроорганизмы: понятие, общая классификация на группы. Характеристика основных групп микроорганизмов. Морфология бактерий. Характеристика плесневых грибов, дрожжей, ультрамикробов.	2	
	Обмен веществ как главная характеристика живого. Химический состав микробной клетки. Физиология микроорганизмов: понятие. Питание микроорганизмов: поглощение питательных веществ путем осмоса, понятие о плазмолизе, плазмолитисс, тургор клетки. Типы питания: автотрофы и гетеротрофы.	2	
	Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Факторы, влияющие на микроорганизмы: физические, химические, биологические. Влияние физических факторов(температуры, влажности, концентрации среды, излучений). Влияние концентрации веществ, растворенных в среде обитания микроорганизмов. Влияние различных	2	

	излучений, использование УФ-лучей для дезинфекции воздуха. Влияние химических факторов. Влияние биологических факторов на микроорганизмы: симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Природная среда как источник инфицирования пищевого сырья микроорганизмами. Эпидемиологическая роль природной микрофлоры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторная работа №1 Изучение устройства микроскопа и овладение техникой микрокопирования.	2	
	Лабораторная работа №2 Изучение и анализ основных форм бактерий	2	
	Лабораторная работа №3 Микроскопическое исследование плесневых грибов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.2.Основные пищевые инфекции и пищевые отравления	Содержание	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Физиология микроорганизмов. Питание микроорганизмов: поглощение питательных веществ путем осмоса, понятие о плазмолизе, плазмоптисс, тургор клетки. Типы питания. Типы дыхания. Рост и размножение микробов. Образование спор.	2	
	Процессы брожения, гниения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторные работы 4 Анализ материалов расследования пищевых отравлений. Разработка мероприятий по профилактике пищевых отравлений	2	
	Лабораторные работы 5 Санитарно-бактериологический анализ проб воды, воздуха, почвы	2	
	Лабораторные работы 6 Определение микробиологических показателей безопасности	2	

	Практические занятия 1 Составление плана профилактических мероприятий по предупреждению пищевых инфекций.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.3. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов	Содержание	10	ОК 01
	Характеристика молочнокислых микроорганизмов	2	ОК 02
	Пропионовокислые и уксуснокислые микроорганизмы	4	ОК 03
	Бифидобактерии	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №7 Изучение свойств молочнокислых микроорганизмов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.4. Возбудители порчи молока и молочных продуктов	Содержание	14	ПК 2.2
	Гнилостные микроорганизмы.	4	ОК 01
	Липолитические микроорганизмы.	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	ОК 03
	Лабораторная работа 8 Изучение свойств масляно-кислых бактерий.	2	ОК 04
	Лабораторная работа 9 Приготовление микроскопических препаратов и определение вида масляно-кислых бактерий.	2	
	Лабораторная работа 10 Изучение свойств бактерий группы кишечных палочек.	2	
	Лабораторная работа 11 Дифференциация бактерий группы кишечных палочек.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.5. Санитарно-	Содержание	12	ПК 2.1

показательные микроорганизмы.	Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах	2	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Лабораторная работа 12 Визуальная оценка санитарного состояния предприятия. Изучение особенностей санитарно-гигиенического контроля.	2	
	Лабораторная работа 13 Взятие смывов с оборудования. Проведение посева смывов на питательные среды.	2	
	Лабораторная работа 14 Проведение учета микрофлоры посевов и санитарная оценка состояния производства	2	
	Лабораторная работа 15 Визуальная оценка санитарного состояния предприятия. Изучение особенностей санитарно-гигиенического контроля.	2	
	Лабораторная работа 16 Взятие смывов с оборудования. Проведение посева смывов на питательные среды.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 2. Гигиена и санитария в организациях питания		40	
Тема 2.1. Основы промышленной санитарии и гигиены.	Содержание	14	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Личная гигиена работников пищевых производств. Медицинский контроль персонала молочной промышленности	4	
	Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы.	4	
	Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности.	4	
	Санитарно-гигиенические мероприятия на предприятиях молочной промышленности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	

	организацией		
Тема 2.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала	Содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания.	4	
	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа №17 Правила пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2	
	Лабораторная работа №18 Правила пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 2. 3. Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению молочной продукции	Содержание	14	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению молочного сырья, продукции. Сопроводительная документация. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Лабораторная работа 19 Санитарно-микробиологическая оценка качества упаковочного материала.	2	
	Лабораторная работа 20 Приготовление разведений соли. Посев разведений на питательные среды.	2	
	Лабораторная работа 21 Взятие смывов с рук работников.	2	
	Лабораторная работа 22 Оформление журнала санитарно - гигиенического состояния производства.	2	
	Лабораторная работа 23 Приготовление разведений сахара. Посев разведений на питательные среды.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2	
	Всего	102	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Т.А. Лаушкина Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник для сред. проф. образования / Т.А. Лаушкина. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 233 с.

2. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Куликовский, З. Ю. Хапцев, Д. А. Макаров, А. А. Комаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12489-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494971> (дата обращения: 21.11.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Комелькова А.Н. Основы микробиологии : учеб. пособие для учащихся учреждений нач. проф. образования / А.Н. Комелькова. – М. : Издательский центр «Академия», 2011. – 144 с.

2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии и санитарии : учебник для нач. проф. образования / З.П. Матюхина. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с.

3. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности : учебник для нач. проф. образования / Л.В. Мармузова. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 160 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; - Основы микробиологии, санитарии и гигиены в молочном производстве; 	<ul style="list-style-type: none"> - Знание основных показателей микрофлоры молока, состава, происхождения, факторов, влияющих на обсемененность; возбудителей и основных видов микробиологической порчи молока; - Знание показателей микробиологической обсемененности молока и молочных продуктов; микрофлоры молочной продукции: состава, происхождения, условий, 	<ul style="list-style-type: none"> Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

<p>- Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции молочного происхождения.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать качество сырья и по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья; - Проводить лабораторные исследования сырья, и готовой продукции в процессе производства продуктов питания молочного происхождения в соответствии с регламентами; - Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	<p>способствующие размножению микроорганизмов;</p> <p>-Знание санитарно-эпидемиологической обстановки в стране и меры по ее улучшению;</p> <p>микробиологического контроля на предприятиях молочной продукции как средство предупреждения пищевых заболеваний.</p> <p>Знания понятий о микробиологических показателях безопасности пищевых продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знание возбудителей и основных видов микробиологической порчи молока; показателей микробиологической обсемененности; микрофлоры молочной продукции: состава, происхождение, условий, способствующих размножению микроорганизмов. -Выявление и эффективный поиск информации, необходимый для общих принципов анализа молока и молочных продуктов; - Анализ подбора информации для решения задач; - Определение задач поиска оценки качества молока и молочных продуктов; - Анализ информации и распределение по пунктам 	
---	--	--

Приложение 2.30
к ОПОП-П по профессии/специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07* ОХРАНА ТРУДА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	679
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	679
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	679
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	682
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	682
2.2. Содержание дисциплины.....	684
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена. 89
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	691
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	691
3.2. Учебно-методическое обеспечение	691
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	691

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07*Охрана труда»: формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и овладению основами знаний по обеспечению безопасности труда, сохранению жизни и здоровья работающих, сокращению количества несчастных случаев и заболеваний на производстве.

Дисциплина «ОП.07*Охрана труда» включена в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ⁷⁴:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона	-
ПК 2.2.	Определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности	Контроля производственных стоков и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.
	Соблюдать правила безопасности труда, производственной	Особенности обеспечения безопасных условий труда на	

⁷⁴Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	санитарии и пожарной безопасности.	производстве. Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты	
--	------------------------------------	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			48	
1	У 1.1.01 У1.2.01 У 2.1.01 У2.2.01 Уо.01.01 Уо 01.02 Уо.01.03 Уо.01.04 Уо 02.01 Уо.02.02. Уо.02.03 Уо.02.04 Уо.02.05 Уо.03.02 Уо 04.01 31.1.01 31.1.02 31.1.03 3 2.2.01 32.2.02 32.4.03 32.1.01 3о.01.01 3о 01.02 3о 02.01 3о.02.2 3о.03.02 3о 04.01	Нормативно-правовая база охраны труда	2	АО «Молоко»
2	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 3 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 3о.01.013о 01.02 3о 02.013о.02.2 3о.03.023о 04.01	Обеспечение охраны труда	4	АО «Молоко»
3	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02	Организация охраны труда на предприятиях	4	АО «Молоко»

	Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.01Зо 01.02 Зо 02.01Зо.02.2 Зо.03.02Зо 04.01			
4	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.01Зо 01.02 Зо 02.01Зо.02.2 Зо.03.02Зо 04.01	Производственный: травматизм и профессиональные заболевания	6	АО «Молоко»
5	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.01Зо 01.02 Зо 02.01Зо.02.2 Зо.03.02Зо 04.01	Факторы, определяющие условия труда	4	АО «Молоко»
6	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.01Зо 01.02 Зо 02.01Зо.02.2	Вредные производственные факторы и их влияние на организм	6	АО «Молоко»

	Зо.03.023о 04.01			
7	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.013о 01.02 Зо 02.013о.02.2 Зо.03.023о 04.01	Общие правила техники безопасности	8	АО «Молоко»
8	У 1.1.01У1.2.01 У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.013о 01.02 Зо 02.013о.02.2 Зо.03.023о 04.01	Организация пожарной охраны	8	АО «Молоко»
9	У 2.1.01У2.2.01 Уо.01.01Уо 01.02 Уо.01.03Уо.01.04 Уо 02.01Уо.02.02. Уо.02.03Уо.02.04 Уо.02.05Уо.03.02 Уо 04.0131.1.01 31.1.0231.1.03 З 2.2. 0132.2.02 32.4.0332.1.01 Зо.01.013о 01.02 Зо 02.013о.02.2 Зо.03.023о 04.01	Техническое обеспечение пожарной безопасности	4	АО «Молоко»
10		Дифференцированный зачет	2	АО «Молоко»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия ⁷⁵	46	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	10

⁷⁵Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда			
Тема 1.1 Нормативно-правовая база охраны труда	Содержание	2	ПК2.2 ОК 07
	Основные понятия в области охраны труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Законодательство в области охраны труда: Конституция Российской Федерации, федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации», Трудовой кодекс РФ и основные нормы, регулируемые этими законами, сфера их применения. Государственные нормативные требования охраны труда, их виды, назначение, порядок разработки и утверждения. Межотраслевые и отраслевые правила по охране труда, система стандартов безопасности труда (ССБТ), локальные нормативные акты, их назначение и содержание.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.2. Обеспечение охраны труда	Содержание	4	ПК2.2 ОК 07
	Государственное управление охраной труда. Государственная экспертиза условий труда, её цели и порядок проведения. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда. Федеральная инспекция труда, её задачи, полномочия. Права, обязанности государственных инспекторов труда: Федеральные службы,	2	

	выполняющие контрольно-надзорные функции в сфере охраны труда, их компетенции. Общественный и личный контроль за охраной труда, законодательная база. Органы, осуществляющие общественный контроль, организация их деятельности. Ответственность физических и юридических лиц за нарушение правил охраны труда		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практические занятия 1 Изучение нормативных документов, работа с федеральными законами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 1.3. Организация охраны труда на предприятиях	Содержание	4	ПК2.2 ОК 07
	Основные принципы управления охраной труда на предприятии. Система управления охраной труда на предприятии (СУОТ): понятие, её функции и задачи. Сертификация организации работ по охране труда. Служба охраны труда на предприятии: назначение, функции, организация работ. Комитеты (комиссии) по охране труда: назначение, порядок функционирования. Кабинеты (уголки) охраны труда: требования к ним, порядок организации. Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда. Инструктажи по охране труда: виды, порядок проведения, документальное оформление. Планирование и финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практические занятия 2 Работа с инструкциями по охране труда, ознакомление с видами, порядком проведения и документальным оформлением	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной	0	

	организацией		
Тема 1.4. производственный: травматизм и профессиональные заболевания	Содержание	6	ПК2.2 ОК 07
	Несчастные случаи и профессиональные заболевания на производстве: понятие, классификация. Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний, методы изучения и их анализ. Основные мероприятия по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок расследования и документального оформления несчастных случаев на производстве. Обязанности работодателя по расследованию и учёту несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве. Оказание доврачебной помощи пострадавшим. Порядок возмещения вреда, причинённого работникам в результате несчастного случая.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практические занятия 3.Применение законодательно-нормативных актов при организации расследования несчастного случая (решение ситуационной задачи)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 2. Условия труда и производственная санитария		10	ПК2.2 ОК 07
Тема 2.1. Факторы, определяющие условия труда	Содержание	4	
	Основные понятия: условия труда, оптимальные, вредные и опасные факторы производственной среды, их классификация и характеристика. Нормативные документы, регламентирующие требования к условиям труда на рабочих местах и на предприятиях в целом. Организация аттестации рабочих мест на производстве по условиям труда. Анализ и документальное оформление результатов аттестации рабочих мест.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практические занятия 4 Работа с нормативными документами, регламентирующими требования к условиям труда на рабочих местах и на предприятиях в целом	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 2.2 Вредные производственные факторы и их влияние на организм	Содержание	6	ПК2.2 ОК 07
	Краткая характеристика вредных производственных факторов производственной среды. (шум, вибрация, тепловое излучение, электромагнитные поля, электромагнитные излучения и др.). Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и их предельно допустимые концентрации (ПДК). Способы и средства защиты от вредных человека производственных факторов. Требования производственной санитарии и нормы, установленные Межотраслевыми правилами по охране труда к микроклимату помещений, устройству и содержанию территорий и помещений предприятия, к технологическим процессам, организации рабочих мест, к техническим системам обеспечения безопасных условий труда (отоплению, вентиляции, водоснабжению, канализации, освещению и др.)	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия 5 Экспертная оценка отдельных критериев условий труда на рабочих местах в предприятии на основе действующих норм и правил охраны труда.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 3 Техника безопасности		8	
Тема 3.1. Общие правила техники	Содержание	8	ПК2.2 ОК 07
	Общие требования безопасности к производственному	4	

безопасности	оборудованию и производственным процессам, регламентированные нормативными актами, правилами и инструкциями по охране труда. Опасные узлы и зоны в конструкциях технологического оборудования. Средства коллективной и индивидуальной защиты от опасностей технических систем, их виды, характеристика, порядок освидетельствования, учёта и хранения на производстве. Общие требования безопасности при эксплуатации производственного оборудования повышенной опасности (в том числе отдельных видов торгово-технологического оборудования).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практические занятия 6,7 Работа с нормативными актами, правилами и инструкциями по охране труда	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Раздел 4 Пожарная безопасность		12	
Тема 4.1. Организация пожарной охраны	Содержание	8	ПК2.2 ОК 07
	Обязанности и ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности в предприятиях и организациях. Противопожарная служба: назначение, структура, область компетенции. Противопожарный инструктаж: виды, порядок проведения, документальное оформление. Основные причины возникновения пожаров. Классификация помещений и зданий по пожарной и взрывопожарной опасности. Противопожарный режим содержания территорий, производственных помещений и оборудования. Действия администрации и персонала предприятия или организации при возникновении пожара. Организация эвакуации людей и имущества	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практические занятия 8,9 Разработка организационных и технических мероприятий для обеспечения пожарной безопасности в предприятии (Решение ситуационной задачи)	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
Тема 4.2 Техническое обеспечение пожарной безопасности	Содержание	4	ПК2.2 ОК 07
	Основные способы тушения пожаров. Средства тушения пожаров: виды, назначение, область применения. Первичные средства пожаротушения: пожарный инвентарь, огнетушители: виды, порядок хранения и применения. Противопожарное водоснабжение предприятий и организаций: виды, краткая характеристика, область применения. Технические системы тушения пожаров: виды, назначение, область применения. Технические средства предупреждения пожаров. Пожарная сигнализация и связь, их типы, назначение, область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практические занятия 10 Категорирование помещений и зданий по пожарной опасности, выбор и расчёт потребного количества средств пожаротушения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией	0	
	Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2	
Всего	48		

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле : учеб. пособие для нач. проф. образования / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. — 8-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021 — 320 с.
2. Охрана труда: учебное пособие для СПО Горькова Н. В., Фетисов А. Г., Мессинева Е. М. - Охрана труда Горькова Н. В., Фетисов А. Г., Мессинева Е. М. Издательство "Лань" (СПО). 2020
3. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для СПО / Н.Н. Карнаух .- М.: Издательство Юрайт, 2019. -380 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02527-
4. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В. Т. Медведев, С. Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова]. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019 — 416 с.
5. Министерство образования Российской Федерации (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
6. Общенациональный портал Российской системы открытого образования Российский портал открытого образования OPENET. RU – режим доступа: <http://www.openet.ru>.
7. Справочно-информационный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://www.economika.info>.
8. Сайт с описанием коммутационных аппаратов. Режим доступа: <http://www.electromonter.info>
9. Сайт по вопросам автоматизации технологических процессов. Режим доступа: <http://www.gk-vtk.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001г. (ред. от 19.07.2018г.).
2. Постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002г. №73 «Об утверждении форм документов необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. (с изменениями и дополнениями) Редакция от 14.11.2014 г.
3. Приказ Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций».
4. Родионова, О.М. Медико - биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О.М. Родионова, Д.А. Семенов. - М.: Издательство Юрайт , 2019 - 441 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01569-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Воздействие негативных	Правильность, полноту выполнения заданий, точность формулировок, точность	Наблюдение за выполнением практического

<p>факторов на человека. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации Правила оформления документов. Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда. Организацию технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ. 5 Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей. Средства индивидуальной защиты. Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников. Правила охраны окружающей среды, бережливого производства Умеет: Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной</p>	<p>расчетов. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения заданий. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
--	--	---

<p>деятельности Анализировать в профессиональной деятельности. Использовать экобиозащитную технику. Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда. Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи. Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности. Пользоваться средствами пожаротушения. Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями</p>		
---	--	--

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

2. Кабинет «Русский язык и литература»

№	Наименование¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика²	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с подвесной тумбой 1200 мм	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Кресло ткань, крестовина пластик	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Стул ученический	Мебель	Основное	Одноместный нерегулируемый	ООД. 01 ООД.02

¹ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

² Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код профессионального модуля, дисциплины
				ученический стул из металлокаркаса серого цвета, труба прямоугольного сечения 25х25 мм. Сидение и спинка эргономические из гнуто-клеенной фанеры 9 мм . Ноутбук Lenovo	ДУД.01 ОП.01
	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный, нерегулируемый. Каркас: мебельная труба, 25 х 25 мм, покрытая порошковой краской светло-серого цвета. Габариты (высота х ширина х глубина): 760 х 1200 х 500 мм	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Шкаф 5 шт.	Мебель	Основное	Шкаф книжный Габаритные размеры: 860х400х1800 мм. Материал: ЛДСП 16 мм., кромка ПВХ 0,4 мм.	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код профессионального модуля, дисциплины
		ТС			
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Ноутбук Lenovo	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Проектор	ТС	специализированное	Epson co-w01, 3LCD, 1280 x 800, 16:10, 3000 lm, 300:1, 28 дБ	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Экран проектора	ТС	специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код профессионального модуля, дисциплины
				Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
		УМК			
	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2010	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Рабочая программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01
	Методические разработки ко	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД. 01 ООД.02

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код профессионального модуля, дисциплины
	всем разделам программ				ДУД.01 ОП.01
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД. 01 ООД.02 ДУД.01 ОП.01

Кабинет «*Информатики*»³

№	Наименование ⁴	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	доска учебная	Мебель	Основное	Критически важные характеристики отсутствуют	ООД.08
2.	рабочее место для преподавателя	Мебель	Основное	Критически важные характеристики отсутствуют	ООД.08
3.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Критически важные характеристики отсутствуют	ООД.08

³ Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

⁴ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ⁴	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Компьютер (по количеству рабочих мест)	Оборудование	Основное	Критически важные характеристики отсутствуют	ООД.08
5.	принтер	Оборудование	Основное	Критически важные характеристики отсутствуют	ООД.08
6.	проектор с экраном	Оборудование	Основное	Критически важные характеристики отсутствуют	ООД.08

Кабинет «Математика»^{6[10]}

№	Наименование ^{7[11]}	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ^{8[12]}	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
	Стол ученический (двухместный)	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет - ольха	ООД.07 ОП.01
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844х440х2100	ООД.07 ОП.01
	Стол учителя	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с подвесной тумбой 1200 мм	ООД.07 ОП.01
	Стул ученический (на ножках)	Мебель	Основное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм	ООД.07

6[10] Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

7[11] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

8[12] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		Оборудование			ОП.01
	Кресло / стул компьютерное	Оборудование	специализированное	Стул офисный на ножках, обивка - ткань черная	ООД.07 ОП.01
		ТС			
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Ноутбук Lenovo	ООД.07 ОП.01
	Принтер	ТС	специализированное	На формат А-4, черно-белая печать	ООД.07 ОП.01
	Проектор	ТС	специализированное	Epson co-w01, 3LCD, 1280 x 800, 16:10, 3000 lm, 300:1, 28 дБ	ООД.07 ОП.01
	Экран проектора	ТС	специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед)	ООД.07 ОП.01

				ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
	Пилот -удлиннитель	ТС	специализированное	Сетевой фильтр Pilot S черный на 5 розеток, максимальная нагрузка 2200 Вт, длина 2 метра	ООД.07 ОП.01
		УМК			
	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2010	ООД.07 ОП.01
	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД.07 ОП.01
	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.07 ОП.01
	Рабочая программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.07 ОП.01
	Методическая разработка по практическим работам	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.07 ОП.01
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.07 ОП.01

Кабинет «Физика»^{9[13]}

№	Наименование ^{10[14]}	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ^{11[15]}	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------------------------	-----	---------------------------------	---	--

9[13] Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

10[14] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		Мебель			
	Стол ученический (двухместный)	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет - ольха	ООД.11
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844х440х2100	ООД.11
	Стол учителя	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с подвесной тумбой 1200 мм	ООД.11
	Стул ученический (на ножках)	Мебель	Основное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм	ООД.11
	Кресло / стул компьютерное	Мебель	Основное	Кресло ткань, кресловина пластик	ООД.11
	Стол компьютерный	Мебель	Дополнительное	Стол компьютерный	ООД.11
	Шкаф (3шт)	Мебель	Дополнительное	Габаритные размеры: 860х400х1800 мм. Материал: ЛДСП 16 мм., кромка ПВХ 0,4 мм.	ООД.11
		Оборудование			
		ТС			
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Lenovo. IdeaPad Z460/Z465/Z560/Z565	ООД.11
	Принтер	ТС	специализированное	На формат А-4, черно-белая печать	ООД.11
	Проектор	ТС	специализированное	EPSON. Multimedia Projector EB-X92	ООД.11
	Сканер	ТС	специализированное	Canon CanoScan LiDE110	ООД.11
	Экран проектора	ТС	специализированное	Тип установки	ООД.11

				настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 120x120 см Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДxШxВ 1.8x0.14x0.14 м	
	Экранно-звуковые средства обучения (учебные фильмы, презентации)	ДП	специализированное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	ООД.11
	Комплект лабораторного оборудования	ДП	специализированное	По всем темам программы	ООД.11
	Комплекты раздаточных дидактических материалов	ДП	специализированное	Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	ООД.11
	Комплекты демонстрационного оборудования	ДО	специализированное	Макеты из расчёта по 1 на тему	ООД.11
		УМК			
	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2010	ООД.11
	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД.11

	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.11
	Рабочая программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.11
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.11

Кабинет «Социально-экономические дисциплины»¹²

№	Наименование ¹³	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
	Стол ученический (двухместный)	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет - ольха	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844x440x2100	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Стол учителя	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с подвесной тумбой 1200 мм	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Стул ученический (на ножках)	Мебель	Основное	Габариты: 380x450x720	ООД.03

¹² Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

¹³ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁴ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование¹³	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика¹⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
				Высота до сиденья: 420мм	ООД.04 СГ.01
		Оборудование			
	Кресло / стул компьютерное	Оборудование	специализированное	Стул офисный на ножках, обивка - ткань черная	ООД.03 ООД.04 СГ.01
		ТС			
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Ноутбук Lenovo	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Проектор	ТС	специализированное	Acer	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Экран проектора	ТС	специализированное	Lumien	ООД.03 ООД.04 СГ.01
		УМК			
	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение MicrosoftOffice, версия 2010	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	AdobeReader DC версия 8	ООД.03 ООД.04 СГ.01

№	Наименование ¹³	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Рабочая программа по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Методическая разработки по предмету "История"	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.03 ООД.04 СГ.01
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.03 ООД.04 СГ.01

Кабинет «Химия и биология»

№	Наименование ^{15[16]}	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ^{16[17]}	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол демонстрационный для кабинета химии, пластик, размеры 2400x750x880/750	ООД.12 ООД.13
2	Стул офисный	Мебель	Основное	Черный металлический	ООД.12

^{15[16]} Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

^{16[17]} Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

				каркас, обивка - ткань черная	ООД.13
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Одноместный нерегулируемый ученический стул из металлокаркаса коричневого цвета, труба прямоугольного сечения 25x25 мм. Сидение и спинка из клеенной фанеры 9 мм .	ООД.12 ООД.13
4	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический двухместный, нерегулируемый. Каркас: мебельная труба, 25 x 25 мм, покрытая порошковой краской коричневого цвета. Габариты (высота x ширина x глубина): 760 x 1200 x 500 мм.	ООД.12 ООД.13
5	Вытяжной шкаф	Мебель	Дополнительное	Габаритные размеры: 70*70. Каркас фанера, окрашенная масляной краской белого цвета, органическое стекло.	ООД.12 ООД.13
6	Шкаф (3шт)	Мебель	Дополнительное	Габаритные размеры: 860x400x1800 мм. Материал: ЛДСП 16 мм., кромка ПВХ 0,4 мм.	ООД.12 ООД.13
7	Мойка	Мебель	Дополнительное	Тумба под мойку из фанеры белого цвета,	ООД.12 ООД.13

				чаша мойки из глянцевой нержавеющей стали, прямоугольная, размеры 50*60	
		ТС			
8	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	Специализированное	Ноутбук Lenovo IdeaPad Z460	ООД.12 ООД.13
9	Принтер	ТС	Специализированное	Принтер Samsung ML-1865W, на формат А-4, черно-белая печать	ООД.12 ООД.13
10	Проектор	ТС	Специализированное	Проектор Epson EB-X92	ООД.12 ООД.13
11	Сканер	ТС	специализированное	Сканер Canon LIDE 110	ООД.12 ООД.13
12	Микроскоп	ТС	специализированное	Микроскоп биологический Микромед С-11, монокуляр, подсветка светодиодная, револьверное устройство на 3 объектива, увеличение 80-800 крат.	ООД.12 ООД.13
13	Экран проектора	ТС	специализированное	Тип установки наст енно-потолочный Тип по конструкцирулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 120x120 см Вес 4 кг Габариты упаковки (ед)	ООД.12 ООД.13

				ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
14	Экранно-звуковые средства обучения (учебные фильмы, презентации)	ДП	специализированное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	ООД.12 ООД.13
15	Таблицы на печатной основе	ДП	специализированное	«Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» : пластик ПВХ 3мм, пленка с фотопечатью 720 dpi, ламинирующая пленка, размер 1,2*0,9	ООД.12 ООД.13
16	Комплект лабораторной химической посуды	ДП	специализированное	По всем темам программы из расчета на 1 подгруппу: стеклянная посуда (термостойкие колбы 250 мл, 500 мл, химические стаканы 50 мл, 100 мл, 250 мл, стеклянные палочки, стеклянные трубки, спиртовки с металлической оправой, держатели с деревянной ручкой, пробирки химические, штативы для пробирок, штативы	ООД.12 ООД.13

				металлические с лапкой и кольцом, водяная баня с огневым упором, плитка электрическая однокомфорочная настольная, бюретки без крана на 25мл и 50 мл, воронки стеклянные, фильтры бумажные, пипетки мерные на 1 мл, 2мл, 5 мл, груши резиновые)	
17	Комплект оборудования для проведения лабораторных работ по биологии	ДП	специализированное	Для проведения микробиологических исследований из расчета на 1 подгруппу (предметные и покровные стекла, пипетки медицинские, промывалки, микробиологический мостик, кристаллизаторы на 150 мм, препаровальные иглы, медицинские скальпели одноразовые, фукорцин, раствор йода, метиленовая синь)	ООД.12 ООД.13
18	Комплект химических реактивов	ДП	специализированное	По всем темам	ООД.12

				программы для проведения демонстрационных и лабораторных работ	ООД.13
19	Комплекты раздаточных дидактических материалов	ДП	специализированное	Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	ООД.12 ООД.13
		УМК			
20	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2010	ООД.12 ООД.13
21	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД.12 ООД.13
22	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.12 ООД.13
23	Рабочая программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.12 ООД.13
24	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.12 ООД.13

Кабинет « Иностранный язык»¹⁷

№	Наименование¹⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика¹⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
----------	----------------------------------	------------	---	---	---

¹⁷Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

¹⁸ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование¹⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика¹⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Доска учебная	Мебель	Основное	Доска меловая трехэлементная – 1 шт.	ООД.06 СГ.02
8.	Рабочее место для преподавателя	Мебель	Основное	Стол письменный и стул мягкий	ООД.06 СГ.02
9.	Рабочие места для обучающихся	Мебель	Основное	10 парт и 23 стула	ООД.06 СГ.02

10.	Шкафы для книг (2 шт)	Мебель	Основное	Стеллажного типа-2 шт	ООД.06 СГ.02
11.	Компьютер	Оборудование, ТС	Основное	Ноутбук Lenovo, оснащен лицензионным программным обеспечением Microsoft Office, (Word, Excel, PowerPoint)	ООД.06 СГ.02
12.	Принтер	Оборудование, ТС	Основное	Модель Hp, 1шт	ООД.06 СГ.02
13.	Проектор с экраном	Оборудование, ТС	Основное	Настенно-потолочный, 1800x1800мм, 1 шт.	ООД.06 СГ.02
14.	Рабочая программа ООД.06 Рабочая программа СГ.02 Календарно- тематическое планирование	УМК	Основное		ООД.06 СГ.02

¹⁹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<p>Методические рекомендации по выполнению переводов текстов специальной направленности</p> <p>Методические рекомендации к заучиванию лексики</p> <p>Методические рекомендации к написанию индивидуальных проектов</p> <p>Комплект контрольно-оценочных средств (текущий контроль, итоговый)</p> <p>Методические рекомендации к написанию сочинения</p> <p>Рабочая тетрадь по немецкому языку : учебно-методическое пособие / И. В. Тимофеева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018</p>				
---	--	--	--	--

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование ²⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²¹	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
	Стол ученический (двухместный)	Мебель	Основное	Стол письменный	ООД.10

²⁰ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²¹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ²⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				(ШхГхВ) 400*600*755 цвет - ольха	СГ.03
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844х440х2100	ООД.10 СГ.03
	Стол учителя	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с двумя тумбами 1200 мм	ООД.10 СГ.03
	Стул ученический (на ножках)	Мебель	Основное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм	ООД.10 СГ.03
		Оборудование			
	Кресло / стул компьютерное	Оборудование	специализированное	Стул офисный на ножках, обивка - ткань черная	ООД.10 СГ.03
		ТС			
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Ноутбук Lenovo	ООД.10 СГ.03
	Принтер	ТС	специализированное	На формат А-4, черно- белая печать	ООД.10 СГ.03
	Проектор	ТС	специализированное	Epson со-w01, 3LCD, 1280 x 800, 16:10, 3000 lm, 300:1, 28 дБ	ООД.10 СГ.03
	Экран проектора	ТС	специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 "	ООД.10 СГ.03

№	Наименование ²⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²¹	Код профессионального модуля, дисциплины
				Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШхВ) 160х160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
	Пилот -удлиннитель	ТС	специализированное	Сетевой фильтр белый на 6 розеток, максимальная нагрузка 2200 Вт, длина 2 метра	ООД.10 СГ.03
		УМК			
	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2010	ООД.10 СГ.03
	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД.10 СГ.03
	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.10 СГ.03
	Рабочая программа по специальности 36.02.01	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.10 СГ.03

№	Наименование ²⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²¹	Код профессионального модуля, дисциплины
	Ветеринария				
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.10 СГ.03

Кабинет «География»

№	Наименование ²²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²³	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
	Стол ученический (двухместный)	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет - ольха	ООД.05
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844х440х2100	ООД.05
	Стол учителя	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с подвесной тумбой 1200 мм	ООД.05
	Стул ученический (на ножках)	Мебель	Основное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм	ООД.05
		Оборудование			ООД.05

²² Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²³ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ²²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²³	Код профессионального модуля, дисциплины
	Кресло / стул компьютерное	Оборудование	специализированное	Стул офисный на ножках, обивка - ткань черная	ООД.05
		ТС			ООД.05
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Ноутбук Lenovo	ООД.05
	Проектор	ТС	специализированное	Epson co-w01, 3LCD, 1280 x 800, 16:10, 3000 lm, 300:1, 28 дБ	ООД.05
	Экран проектора	ТС	специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед)	ООД.05

№	Наименование ²²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²³	Код профессионального модуля, дисциплины
				ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
	Пилот -удлиннитель	ТС	специализированное	Сетевой фильтр Pilot S черный на 5 розеток, максимальная нагрузка 2200 Вт, длина 2 метра	ООД.05
	ПО для офисной работы	ТС	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2010	ООД.05
	ПО для открытия файлов .pdf	ТС	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД.05
	ПО для архивации	ТС	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.05
		УМК			
	Рабочая программа по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.05
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.05

Кабинет «Технология молока и молочных продуктов»²⁴

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Габаритные размеры: 1200х500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен на металлокаркасе из тонкостенных стальных труб с применением ЛДСП класса эмиссии Е1 древесных текстур, толщиной 16мм.	ПМ01 ПМ02
2	Стул	Мебель	Основное	Высота, мм: 840 Глубина, мм: 380 Ширина, мм: 380	
3	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Размеры стола (ШхГхВ), см: 160х70х75	
4	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Колеса/опоры для паркета: Да Спинка кресла: Высокая Тип базы: Пятилучевая крестовина на колесах	
5	Тумба под оргтехнику	Мебель	Основное	Белый 770х600х685	
6	Доска классная	Мебель	Основное		

²⁴ Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

²⁵ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁶ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Шкаф для реактивов	Мебель	Основное	Габариты без упаковки: 1900x950x500 мм	
8	Шкаф для лабораторной посуды	Мебель	Основное	Размеры,мм (ДxШxВ): 1000*400*1700	
9	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф для лабораторной посуды СОВЛАБ 800ШП	
		Оборудование			
	Модуль приемки молока		специализированное	<p>Производительность при температуре пастеризации 76°С: 500 л/ч</p> <p>Температура поступающего продукта: 4°С</p> <p>Температура пастеризации: 76°С</p> <p>Максимально достигаемая температура продукта: 95°С</p> <p>Температура охлажденного продукта (соотношение продукт/вода - 1/3) относительно температуры хладагента: +3...+5°С</p> <p>Время выдерживания при температуре пастеризации, не менее: 30 с</p> <p>Уровень рекуперации тепловой энергии в регенераторе, не менее: 70%</p> <p>Установленная мощность: 16 кВт</p>	

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				Напряжение: 380 В Габаритные размеры: 1500х1150х1500 мм Масса: 425 кг	
	Шкаф холодильный		специализированное	Длина, мм: 1402 Ширина, мм: 895 Высота, мм: 2028 Температурный диапазон, °С: 0...+6 Напряжение: 220 В ДхШхВ: 1402х895х2028 мм	
	Комплект оборудования циркуляционной мойки		специализированное	Производительность подачи моющего раствора, не менее, куб.м/ч 6 Количество секций для растворов, шт. 2 Объем одной секции, не менее, л 225 Объем заливаемого раствора в одну секцию, л 50-200 Рабочий диаметр трубопроводов подачи растворов, мм 18 Рабочий диаметр трубопроводов для сбора растворов, мм 35 Диапазон рабочих температур, °С 30-95 Установленная мощность, не более, кВт 43,5 Габаритные размеры, не более, мм 1600х850х1550	

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
	Емкость для резервирования		специализированное	<p>Масса, не более, кг 170</p> <p>Номинальная вместимость 1 м3 , Наружный диаметр, мм 1280</p> <p>3. Внутренний диаметр, мм1100</p> <p>4. Высота, мм 1850</p> <p>5. Диаметр патрубков входа продуктов, мм* Ду25...Ду35</p> <p>6. Диаметр патрубков выхода продукта, мм* Ду 25...Ду50</p> <p>7. Мощность привода, кВт* 0,55...0,75</p> <p>8. Частота вращения мешалки, об/мин* 23...28</p>	
	Шкаф холодильный	Мебель	Основное	<p>Длина, мм: 1402</p> <p>Ширина, мм: 895</p> <p>Высота, мм: 2028</p> <p>Температурный диапазон, °С: 0...+6</p> <p>Напряжение: 220 В</p> <p>ДхШхВ: 1402x895x2028 мм</p>	
	Сепаратор-сливкоотделитель		специализированное	<p>Тип Бытовой</p> <p>Объем 12 л</p> <p>Температура сепарированияот 35 до 40 °С</p> <p>Содержание жира в обрате0,05 %</p> <p>Количество комплектных</p>	

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				тарелок в барабане10-12 шт Производительность100 л/час Материал Барабан - алюминий, корпус и чаша - пластик Напряжение питания220 В Мощность60 Вт Частота вращения барабана10500 об/мин Время непрерывной работыдо 60 мин Габаритные размеры365x365x520 мм Масса 6 кг	
	Ванна длительной пастеризации молока (заквасочник)		специализированное	Объем ванны, не менее, л 125 Рабочий объем ванны, не более, л 100 Максимальная температура нагрева продукта, °С 95 Время нагрева продукта до температуры пастеризации 76°С, мин 60 Частота вращения мешалки, об/мин 35 Диаметр сливного отверстия, мм 50 Установленная мощность, кВт 16 Габаритные размеры, не более, мм 800x900x1700 Масса, не более, кг 110	

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габаритные размеры в упаковке, не более, мм 800x700x1340 Масса в упаковке, не более, кг 125	
1			специализированное		
2	Камера вызревания/созревания сыров		специализированное	Вес - 60кг Длина/ширина/высота - 60x61.5x140см	
3	Напольный запайщик пакетов		специализированное	Длина шва, мм: 400 Ширина шва, мм: 3,8 Мощность, Вт: 550 Масса, кг: 7,5 Время сварки, с: 0,2-2	
4	Насос пищевой центробежный		специализированное	Производительность 2 м ³ /час Напор 10 м Температура перекачиваемой жидкости 5-90 °С Диаметр входного патрубка Ёлочка 20 мм Диаметр выходного патрубка Ёлочка 20 мм Система обратного вращения Есть Материал камеры Нержавеющая сталь AISI 304 Напряжение питания 220 В Мощность 0,33 кВт Частота вращения 2850	ПМ01 ПМ02

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				об/мин Габаритные размеры250x130x200 мм Масса6 кг	
	Маслобойка электрическая МБ		специализированное	Объем10 л Выход сливочного масла40% Частота вращения 1 скорость1400 об/мин Коэффициент загрузки барабанаот 2 до 5 л Время взбивания10-15 мин МатериалНержавеющая сталь Напряжение питания220 В Мощность60 Вт Габаритные размеры280x330x420 мм Масса6 кг	ПМ01 ПМ02
	Сыроварня автоматическая		специализированное	рабочий / общий объем 40л / 45л размер чаши d450мм, Н 320мм габ.размеры 700x550xH1650мм (с основанием) нагрев электрический мощность 3кВт, 220В (либо по ТЗ)	ПМ01 ПМ02
	Анализатор качества молока		специализированное	Содержание жира (Fat) 0.01% — 25% ± 0.1%; Содержание СОМО (SNF)	ПМ01 ПМ02

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
				(SNF): 6% — 15% ± 0.2%; Плотность(Density) 1,020 — 1,033g/cm ³ ± 1.0005g/cm ³ ; Белок (Protein) 2% — 6% ± 0.15%; Добавленная вода (Addedwater) 0,00 — 60% ± 3%; Точка замерзания (Freezingpoint) 1,000 — 0,0000С ± 0,004 0С; Лактоза (Lactose) 0.5 — 7,0% ± 0,2%; Кислотность рН 0.00 — 14рН ± 0.02; Кислотность Th0 10 — 30Th0 +/- 1,5Th (Градусы Тернера); Проводимость(Conductivity) 2 — 20 mSm/cm +/-0,3%;	
	Фляга		специализированное	Материал нержавеющая сталь Объем20 л Вес2.4 кг Большой диаметр28 см Малый диаметр13 см Высота35 см	ПМ01 ПМ02
	Огнетушитель		основное	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог	ПМ01 ПМ02
		ТС			

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Струйное МФУ (цветное)		Основное	Тип печати лазерный Цветность печати черно-белая Максимальный формат А4 Функции: автоматическая двусторонняя печать, копирование, сканирование	ПМ01 ПМ02
2	Проектор	Мебель	Основное	разрешение 1024x768 Пикс	ПМ01 ПМ02
3	Экран для видеопроектора	Мебель	Основное	Размер полотна экрана Д х В (см) 180x180	ПМ01 ПМ02
4	Персональный компьютер	Мебель	Основное	16Gb/240SSD/HDD 1Тб/400W, Монитор 27, клавиатура, мышка	ПМ01 ПМ02
5	Программное обеспечение	Мебель	Основное	ПО для работы с текстовыми документами	ПМ01 ПМ02
		УМК			
1	Рабочая программа ПМ01				ПМ01 ПМ02
2	Рабочая программа ПМ02				ПМ01 ПМ02
3	Календарно- тематические планы				ПМ01 ПМ02
4	Методические рекомендации по выполнению дипломной работы				ПМ01 ПМ02
5	Методические указания по выполнению курсовой работы ПМ01,ПМ02				ПМ01 ПМ02

№	Наименование ²⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Методические указания по производственной практике				ПМ01 ПМ02
7	Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям				ПМ01 ПМ02
8	Программа государственной итоговой аттестации				ПМ01 ПМ02
9	Методические рекомендации к проведению лабораторных (практических) работ				ПМ01 ПМ02

Кабинет «Электротехника, электроника и технические измерения»²⁷

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель	Основное		ОП04, ОП 03
1	Стул		Основное	Габариты: 380x450x720 Высота до сиденья: 420мм.	
2	Парта		Основное	Габаритные размеры: 1200x500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен на	

²⁷ Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.

²⁸ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

²⁹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				металлокаркасе из тонкостенных стальных труб с применением ЛДСП класса эмиссии E1 древесных текстур, толщиной 16мм.	
3	Шкаф деревянный коричневый		Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844х440х2100	
		Оборудование			
1	Стол компьютерный		специализированное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм.	
2	Стул компьютерный		специализированное	Габаритные размеры: 1200х500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен на металлокаркасе из тонкостенных стальных труб с применением ЛДСП класса эмиссии E1 древесных текстур, толщиной 16мм.	
3	Ноутбук		специализированное		ОП04, ОП 03
4	Проектор		специализированное	Световой поток: 3500 ANSI лм, технология: 1xDLP, реальное разрешение: WXGA 1280 x 800, контрастность: 22000:1, источник света: Лампа,	ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				срок службы источника света: 5000 часов, уровень шума: 27 дБ, размеры: 292 x 115 x 236 мм, вес: 2.60 кг, TR: 0.49 - 0.49	
5	Экран проектора		специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДxШxВ 1.8x0.14x0.14 м	ОП04, ОП 03
6	Интерактивная доска		специализированное	Проекция прямая Тип доски активная Применяемая технология оптическая сенсорная	ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>светодиодная Поверхность антибликовая Встроенная акустическая система нет</p> <p>Характеристики рабочей поверхности Диагональ (дюйм) 79.6" Рабочая диагональ (дюйм) 76.9" Ширина рабочей поверхности 0.00165 м Высота рабочей поверхности 1.18 м Разрешение 6400x6400 Соотношение сторон 4:3</p> <p>Управление и коммутация Устройство ввода любой предмет, палец Наличие вспомогательных органов управления 36 кнопок Количество пользователей 6 Точность пера ±3 мм Частота выборки 180 dpi Интерфейсы USB 2.0 Возможность беспроводного подключения опционально</p>	

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Проектор Встроенный проектор нет</p> <p>Питание и дополнительные возможности Тип питания USB Потребляемая мощность 5 Вт Комплектация настенное крепление, USB кабель, диск с ПО, стилус 3 штуки</p> <p>Особенности поддержка 10 касаний, возможность работы с набором электронных математических инструментов, возможность работы с функцией распознавания рукописного текста, функция записи видео фрагмента действий, "галерея" готовых цифровых шаблонов</p> <p>Габариты/вес Ширина 1.7 м Высота 1.23 м Толщина 0.031 м</p>	
7	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Теория электрических цепей и основы		Основное	Габариты: 1570 x 800 x 1600 мм. Электропитание: 230 В, 50	ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
	электроники", компьютерное исполнение			Гц. Потребляемая мощность: не более 250 Вт. Масса: не более 80 кг.Комплект учебно- лабораторного оборудования "Теория электрических цепей и основы электроники" (далее стенд) предназначен для проведения опытов и экспериментов в электрических цепях постоянного и переменного тока, а также исследование различных полупроводниковых приборов, аналоговых электронных устройств на операционных усилителях, элементов цифровой и преобразовательной техники и других элементов электронной техники.	
8	Тренажёр для проведения электрических и технических измерений PTS-3381-R с программным средством обучения		Основное	Критические характеристики параметров отсутствуют	ОП04, ОП 03
9	Комплект измерительных датчиков		Основное		ОП04, ОП 03
10	Тренажер для сборки электротехнических устройств PTS-3340-K с программным средством		Основное	Критические характеристики параметров	ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
	обучения			отсутствуют	
11	Тренажер базовой электроники PTS-3351 с программным средством обучения		Основное	Критические характеристики параметров отсутствуют	ОП04, ОП 03
12	Набор датчиков для технических измерений с программным средством обучения		Основное	Критические характеристики параметров отсутствуют	ОП04, ОП 03
13	Мультиметр		Основное	Размеры (ШхВхГ) 70 x 126 x 24 мм	ОП04, ОП 03
14	Штангенциркуль		Основное	Размеры (ШхВхГ) 300 x 100 x 25 мм	ОП04, ОП 03
15	Набор концевых мер длины		Основное	Набор мер концевых 14 пар МИК представляет собой набор эталонных мер длины, выполненных в форме прямоугольного параллелепипеда или круглого цилиндра, с нормируемым размером между измерительными плоскостями. Плашки выполнены из высоколегированной стали и имеют две идеально гладкие рабочие поверхности. Шаг размеров концевых мер в наборах — от 0,001, затем 0,01; 0,1; 0,5; 1 и 10 мм, благодаря чему можно составить любой размер в пределах диапазона измерений. Для	ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				сохранения максимальной точности соединять между собой можно до 5 мер в порядке убывания – от самой большой к самой маленькой.	
16	Микрометр		Основное	Диапазон измерения 0...25 мм; Точность 0,01 мм; Твердосплавные измерительные поверхности	ОП04, ОП 03
17	Рычажная скоба		Основное	Размер25 Цена деления.мм0.001	ОП04, ОП 03
18	Макет «Полупроводниковый диод»		Основное		ОП04, ОП 03
19	Макет «Транзистор»		Основное		ОП04, ОП 03
20	Стенды «Основы электротехники»		Основное	деревянные, габариты: 1570 x 800 x 1600 мм.	ОП04, ОП 03
21	Электронные плакаты по курсу «Основы электротехники».		Специализированное		ОП04, ОП 03
22	Электронные плакаты по курсу «Метрология, стандартизация и технические измерения».		Специализированное		ОП04, ОП 03
		ТС			
1	Принтер ч/б		Основное	Технология печати: лазерная Максимальное разрешение по X для ч/б печати: 1200 Максимальное разрешение по Y для ч/б печати:	ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
				1200 Скорость ч/б печати (А4): 20 стр/мин Время выхода первого отпечатка (ч/б): 8.5 с	
2	Проектор	Мебель	Основное	разрешение 1024x768 Пикс	ОП04, ОП 03
3	Экран для видеопроектора	Мебель	Основное	Размер полотна экрана Д х В (см) 180x180	ОП04, ОП 03
4	Ноутбук	Мебель	Основное	16Gb/240SSD/HDD 1Tb/400W, мышка	ОП04, ОП 03
5	Программное обеспечение	Мебель	Основное	ПО для работы с текстовыми документами	ОП04, ОП 03
		УМК			
1	Рабочая программа ОП 04 «Электротехника, электроника и технические измерения»				ОП04, ОП 03
2	Календарно-тематическое планирование по дисциплине «Электротехника, электроника и технические измерения»				ОП04, ОП 03
3	Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы				ОП04, ОП 03
4	Методические указания по выполнению расчетно- графической работы « Расчет асинхронного двигателя»				ОП04, ОП 03

№	Наименование ²⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²⁹	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Методические указания по выполнению расчетно-графической работы « Расчет освещения производственного помещения»				ОП04, ОП 03
6	Методические указания по выполнению расчетно-графической работы « Расчет заземлителей»				ОП04, ОП 03
7	Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ				ОП04, ОП 03
8	Методические указания по выполнению расчетно-графической работы « Расчет допусков и посадок цилиндрических поверхностей»				ОП04, ОП 03
9	Рабочая тетрадь по дисциплине «Электротехника, электроника и технические измерения»				ОП04, ОП 03
10	Комплект контрольно-оценочных средств				ОП04, ОП 03

1.2. Оснащение лабораторий, мастерских

1.2.1 Оснащение лаборатории «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»³⁰

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
---	----------------------------	-----	---------------------------------	---	--

³⁰ Перечисляется для каждого специального помещения, указанного в п. 6.1.2 ОПОП-П.

³¹ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель	Основное		
1	Стол преподавателя		Основное	Габариты:1500*600*750мм . Столешница ЛДСП 32мм. Металлокаркас Профильная труба 40*20 и 25*25мм. Фронтон перфорированный. Тумба выкатная 3 ящика.	ОП.06*
2	Стул преподавателя		Основное	Материал: труба 25*25 и 20*20мм., пенополиуретан, кож.зам.	
3	Доска		Основное	Доска 3-элементная меловая магнитная 200х100 см. WDKСостоит из 3-х элементов. 1-й размером 1000х1000 жестко крепится к стене в четырех точках. 2-й и 3-й элементы свободно открываются и закрываются. Соединительные петли выдерживают нагрузку свыше 100 кг.	
4	Стол ученический		Основное	Двухместный регулируемый, объемный фронтон, с регулировкой наклона столешницы. Габариты, мм: 1200х500х520-760 Кромка	

³² Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				ПВХ 2 мм, Материал ЛДСП 16 мм, Металлокаркас труба 50*30 мм и 40*20 мм	
5	Стул ученический		Основное	Ножки стальные, обивка кожа белая, Габариты (ШхГхВ) 390*390*600мм	
6	Стол компьютерный		Основное	Стол трансформер, объемный фронтон, с регулировкой наклона столешницы, полуавтоматическая регулировка роста - ГАЗОВЫЙ ЛИФТ № 6 АНТИВАНДАЛЬНЫЙ КАРКАС. Габариты, мм: 110х60Кромка ПВХ 2 мм, Материал ЛДСП 16 мм,	
7	Стул компьютерный		Основное	Металлокаркас труба, Сидение пластик ДВУХСЛОЙНЫЙ ДЫШАЩИЙ, полуавтоматическая регулировка роста - газовый лифт, пятилучиена подпятниках, Ширина сиденья 54см, высота 80,5см, глубина сиденья 45см. Отверстие для захвата и перемещение диаметром 70 мм. Толщина пластика 20мм, ребра	

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				жесткости на сиденье 16 штук.	
8	Лабораторный стул		Основное	Стул лабораторный стационарный. Укрепленная хромированная основа с 5-ю отводами. Газлифт с амортизатором. Эргономичное сиденье и спинка из черного мягкого полиуретана. Независимо регулируются: угол наклона спинки, высота спинки, высота сиденья	
9	Стеллаж металлический сборный (разборный) ТС 34		Основное	2000x1000x600 Материал полок: листовая сталь 1 мм с полимерно-порошковым покрытием; Количество полок: 5 шт; Металлический каркас изготовлен из профильной трубы 25x50 мм с полимерно-порошковым покрытием; Под каждой полкой проходит усиление из профильных труб;	
		Оборудование			
1	электрическая плитка		Основное	Габариты (ДxШxВ) — 800x760x480 мм Количество конфорок — 4 Тип плиты —	ОП.06*

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				электрическая Панель управления — электромеханическая	
2	микроскоп		Основное	Микроскоп для лабораторных исследований по методам светлого поля. Биноккулярный тубус с углом наклона 45 градусов. Окуляры 10*20мм. Симметричные ручки грубой и точной фокусировки. Стандартный конденсор с встроенной апертурной диафрагмой. Светодиодная подсветка.	
3	весы электронные.		Основное	Предел взвешивания, max: 420 г Предел взвешивания, min: 0.01 г (10 мг) Точность: 0.001 г Размер платформы: Ø90 мм Калибровочная гиря: Встроенная Класс точности: II высокий Интерфейс: RS-232 Источник питания: Сеть 220	
	автоклав		Основное	Размер ДхВхШ 870 х 860 х 770 мм	

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Глубина камеры 500 мм Диаметр камеры 500 мм Объем 110 л Масса 200 кг Сеть 380 В Мощность 9 кВт Диапазон температур 100-134 С</p>	
4	рН-метр		Основное	<p>Габаритные размеры измерительного преобразователя, мм 205×105×65 Масса измерительного преобразователя 0.70 Разрешение ЖК-дисплея, пиксель 133×64 Автоматическая термокомпенсация да Питание аккумуляторное / сетевое да Подключение магнитной мешалки да Подключение к COM-порту ПК да Подключение к USB-порту ПК есть, требуется адаптер COM-USB Подключение</p>	

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>термопринтера Есть</p> <p>Исполнение корпуса переносное</p> <p>Метрологические характеристики</p> <p>Диапазон измерений показателя активности ионов водорода (рН) 0 ... 14</p> <p>Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений рН (в комплекте с электродной системой) ± 0.05</p> <p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений рН при изменении температуры анализируемого раствора в диапазоне от 5 до 80°С относительно температуры (25±1), °С (с учетом дополнительной погрешности автоматической термокомпенсации) ±0.07</p> <p>Диапазон измерений</p>	

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				температуры анализируемого раствора, °С 0 ... 100 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры анализируемого раствора, °С ±0.5 Диапазон измерений ЭДС измерительным преобразователем, мВ - 2000 ... + 2000 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений ЭДС измерительным преобразователем, мВ ±1.0	
		ТС			
1	Персональный компьютер		Основное	Настольный RAY B102 реестровый номер РЭ- 3320/21 в составе: Процессор IntelCore i5 10400 (2.9 GHz)/ CPU Cooler/ H410/ Корпус Mini- Tower/ БП 450 Вт/ ОЗУ DDR4 16 Gb/ SSD 256 Gb/ Видеокарта 4GB 128 bit / монитор 23,8"/Комплект	ОП.06*

№	Наименование ³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				клавиатура+мышь/ (с предоставленным ПО - Астра Линукс и РС 7 Офис)	
	Проектор		специализированное	Световой поток: 3500 ANSI лм, технология: 1xDLP, реальное разрешение: WXGA 1280 x 800, контрастность: 22000:1, источник света: Лампа, срок службы источника света: 5000 часов, уровень шума: 27 дБ, размеры: 292 x 115 x 236 мм, вес: 2.60 кг, TR: 0.49 - 0.49	ОП.06*
	Экран проектора		специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая	ОП.06*

№	Наименование³¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика³²	Код профессионального модуля, дисциплины
				Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
		УМК			
1	ОП.06* Рабочая программа				ОП.06*
2	Календарно- тематический план				ОП.06*
3	Методические рекомендации к проведению лабораторных (практических) работ				ОП.06*
4	Рабочая тетрадь				ОП.06*

Кабинет «Метрология и стандартизация»

№	Наименование³³	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика³⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
	Стол ученический (двухместный)	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет - ольха	ОП 03
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844х440х2100	ОП 03

³³ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³⁴ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

<i>№</i>	<i>Наименование³³</i>	<i>Тип</i>	<i>Основное/ специализированное</i>	<i>Краткая (рамочная) техническая характеристика³⁴</i>	<i>Код профессионального модуля, дисциплины</i>
	Стол учителя	Мебель	Основное	Стол письменный с 2 тумбами (ст 160, ниша + 3 ящика), 160 х 60 х 75 см, Покрытие ЛДСП, цв. Ольха	ОП 03
	Стул ученический (на ножках)	Мебель	Основное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм	ОП 03
		Оборудование			
	Стол компьютерный	Оборудование	специализированное	Габариты: 380х450х720 Высота до сиденья: 420мм.	ОП 03
	Кресло / стул компьютерное	Оборудование	специализированное	Стул офисный на ножках, обивка - ткань черная	ОП 03
		ТС			
	Персональный компьютер (системный блок)		специализированное	Компьютер IntelCore i5/16Гб/240Гб SSD/1Тб HDD/Win10Pro Монитор LCD 24" клавиатура - USB, мышь - USB	ОП 03
	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)		специализированное	МФУ лазерный HP ColorLaserJetPro MFP M180n формат печати — А4, кол-во цветов — 4, оптическое разрешение сканера	ОП 03

<i>№</i>	<i>Наименование³³</i>	<i>Тип</i>	<i>Основное/ специализированное</i>	<i>Краткая (рамочная) техническая характеристика³⁴</i>	<i>Код профессионального модуля, дисциплины</i>
				1200×1200 dpi, USB, RJ-45, Air	
	Проектор		специализированное	Epson со-w01, 3LCD, 1280 x 800, 16:10, 3000 lm, 300:1, 28 дБ	ОП 03
	Экран проектора		специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДxШxВ 1.8x0.14x0.14 м	ОП 03
	Пилот -удлиннитель		специализированное	Сетевой фильтр Pilot S белый на 5 розеток, максимальная нагрузка 2200 Вт, длина 3 метра	ОП 03

<i>№</i>	<i>Наименование³³</i>	<i>Тип</i>	<i>Основное/ специализированное</i>	<i>Краткая (рамочная) техническая характеристика³⁴</i>	<i>Код профессионального модуля, дисциплины</i>
		УМК			
	ПО для офисной работы		специализированное	Программное обеспечение MicrosoftOffice, версия 2010	ОП 03
	ПО для открытия файлов .pdf		специализированное	AdobeReader DC версия 8	ОП 03
	ПО для архивации		специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ОП 03
	Рабочая программа по специальности 19.02.12Технология продуктов питания животного происхождения		основное	Используется в учебном процессе	ОП 03
	Методическая разработка по лабораторным и практическим работам		основное	Используется в учебном процессе	ОП 03
	Календарно-тематический план		основное	Используется в учебном процессе	ОП 03

1.2.2 Оснащение **мастерской** «Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции»³⁵

³⁵ Перечисляется для каждого специального помещения, указанного в п. 6.1.2ОПОП-П.

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
1	Парта		Основное	Габаритные размеры: 1200х500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен на металлокаркасе из тонкостенных стальных труб с применением ЛДСП класса эмиссии E1 древесных текстур, толщиной 16мм.	ПМ01, ОП 02
2	Стул		Основное	Высота, мм: 840 Глубина, мм: 380 Ширина, мм: 380	ПМ01, ОП 02
3	Стол преподавателя		Основное	Размеры стола (ШхГхВ), см: 160х70х75	ПМ01, ОП 02
4	Стул преподавателя		Основное	Колеса/опоры для паркета: Да Спинка кресла: Высокая Тип базы: Пятилучевая крестовина на колесах	ПМ01, ОП 02
5	Тумба под оргтехнику		Основное	Белый 770х600х685	ПМ01, ОП 02
6	Шкаф для реактивов		Основное	Габариты без упаковки: 1900х950х500 мм	ПМ01, ОП 02
7	Шкаф для лабораторной посуды		Основное	Размеры, мм (ДхШхВ): 1000*400*1700	ПМ01, ОП 02

³⁶Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³⁷ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Шкаф		Основное	Шкаф для лабораторной посуды СОВЛАБ 800ШП	ПМ01, ОП 02
9	Шкаф холодильный		Основное	Длина, мм: 1402 Ширина, мм: 895 Высота, мм: 2028 Температурный диапазон, °С: 0...+6 Напряжение: 220 В ДхШхВ: 1402x895x2028 мм	ПМ01, ОП 02
		Оборудование			
	Персональный компьютер		Основное	16Gb/240SSD/HDD 1Тб/400W, Монитор 27, клавиатура, мышка	ПМ01, ОП 02
	Струйное МФУ (цветное)		Основное	Тип печати лазерный Цветность печати черно-белая Максимальный формат А4 Функции: автоматическая двусторонняя печать, копирование, сканирование	ПМ01, ОП 02
	Модуль приемки молока		специализированное	Производительность при температуре пастеризации 76°С: 500 л/ч Температура поступающего продукта: 4°С Температура пастеризации: 76°С Максимально достигаемая	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				температура продукта: 95°C Температура охлажденного продукта (соотношение продукт/вода - 1/3) относительно температуры хладагента: +3...+5°C Время выдерживания при температуре пастеризации, не менее: 30 с Уровень рекуперации тепловой энергии в регенераторе, не менее: 70% Установленная мощность: 16 кВт Напряжение: 380 В Габаритные размеры: 1500x1150x1500 мм Масса: 425 кг	
	Комплект оборудования циркуляционной мойки		специализированное	Производительность подачи моющего раствора, не менее, куб.м/ч 6 Количество секций для растворов, шт. 2 Объем одной секции, не менее, л 225 Объем заливаемого	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				раствора в одну секцию, л 50-200 Рабочий диаметр трубопроводов подачи растворов, мм 18 Рабочий диаметр трубопроводов для сбора растворов, мм 35 Диапазон рабочих температур, °С 30-95 Установленная мощность, не более, кВт 43,5 Габаритные размеры, не более, мм 1600x850x1550 Масса, не более, кг 170	
	Сепаратор-сливкоотделитель		специализированное	Тип Бытовой Объем 12 л Температура сепарирования от 35 до 40 °С Содержание жира в обрате 0,05 % Количество комплектных тарелок в барабане 10-12 шт Производительность 100 л/час Материал Барабан - алюминий, корпус и чаша -	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				пластик Напряжение питания 220 В Мощность 60 Вт Частота вращения барабана 10500 об/мин Время непрерывной работы до 60 мин Габаритные размеры 365x365x520 мм Масса 6 кг	
	Ванна длительной пастеризации молока (заквасочник)		специализированное	Объем ванны, не менее, л 125 Рабочий объем ванны, не более, л 100 Максимальная температура нагрева продукта, °С 95 Время нагрева продукта до температуры пастеризации 76°С, мин 60 Частота вращения мешалки, об/мин 35 Диаметр сливного отверстия, мм 50 Установленная мощность, кВт 16 Габаритные размеры, не более, мм 800x900x1700 Масса, не более, кг 110	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габаритные размеры в упаковке, не более, мм 800х700х1340 Масса в упаковке, не более, кг 125	
	Пресс-тележка		специализированное	Объем 100 л Размер ячейки 685х525х300 мм Диаметр выходного патрубка 35 мм Габаритные размеры 990х590х490 мм	ПМ01, ОП 02
	Дозировщик с запайщиком на передвижном столе		специализированное	Макс. производительность, шт./час. до 500 Емкость стаканчиков, мл до 500 Внешний диаметр стаканчиков, мм 75, 95 Материал стаканчиков полистирол, полипропилен, ламистер, вспененный полистирол Электропитание 220 В, 50 Гц, 500 Вт Габариты, мм 560×300×560 Масса, кг 10	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
	Творожная ванна		специализированное	<p>Объем, литров 100 Геом. объем, литров 110 ТЭН, кВт 6 Длина, мм 970 Ширина, мм 620 Высота, мм 930 Масса, кг 82 Внутренняя емкость, аisi, 2мм 304 Крышки, аisi 304 Объемная рубашка, аisi 304 Обшивка, аisi 340</p>	ПМ01, ОП 02
	Маслобойка		специализированное	<p>Объем10 л Выход сливочного масла40% Частота вращения 1 скорость1400 об/мин Коэффициент загрузки барабанаот 2 до 5 л Время взбивания10-15 мин МатериалНержавеющая сталь Напряжение питания220 В Мощность60 Вт Габаритные размеры280x330x420 мм Масса6 кг</p>	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
	Сыроварня автоматическая		специализированное	рабочий / общий объем 40л / 45л размер чаши d450мм, Н 320мм габ.размеры 700x550xН1650мм (с основанием) нагрев электрический мощность 3кВт, 220В (либо по ТЗ)	ПМ01, ОП 02
	Пресс		специализированное	Рабочее давление 0,8 МПа Материал корпуса Нержавеющая сталь Габаритные размеры 430x350x1070 мм Масса 10 кг	ПМ01, ОП 02
	Солильный бассейн		специализированное	Объем 50 л Кран DN32 Толщина стенки 2 мм Материал - Нержавеющая сталь AISI 316 Габаритные размеры 780x430x490 мм Масса 16 кг Внутренние размеры 475x370x300 мм	

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
	Насос пищевой центробежный		специализированное	Производительность 2 м ³ /час Напор 10 м Температура перекачиваемой жидкости 5-90 °С Диаметр входного патрубка Ёлочка 20 мм Диаметр выходного патрубка Ёлочка 20 мм Система обратного вращения Есть Материал камеры Нержавеющая сталь AISI 304 Напряжение питания 220 В Мощность 0,33 кВт Частота вращения 2850 об/мин Габаритные размеры 250x130x200 мм Масса 6 кг	ПМ01, ОП 02
	Водонагреватель		основное	Высота, см: 99.3 Ширина, см: 51.4 Глубина, см: 27 Серия: Mk (Thermex) Страна: imageРоссия	ПМ01, ОП 02
	Баня водяная лабораторная		специализированное	Термостат-редуктазник	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>ЛТР-24. Металлический корпус прибора покрыт термостойкой и химически стойкой порошковой краской, ёмкость выполнена из нержавеющей стали. Удобная панель управления, показывает все установленные параметры работы (t° и время). Универсальный штатив, который позволяет использовать и бутирометры, и пробирки. Габариты, мм: 170x230x270; Объём бани, 8л</p>	
	Анализатор соматических клеток и бактериальной обсеменённости		специализированное	<p>Диапазон показаний концентрации соматических клеток в молоке от 90 до 1500 тыс. в 1 см³ Объём пробы 8 мкл Время измерения 10-120 с Первичная поверка доп. опция +15.000руб. Напряжение питания 220 В</p>	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габаритные размеры 255x380x300 мм Масса 5,5 кг Страна- производитель Россия	
	Оптический микроскоп		специализированное	увеличение микроскопа - 80 - 800 (40* - 800) крат, Револьверное устройство - 3 объектива, объективы - 4x/0,1; 10x/0,25; 40x/0,65 крат/апертура, Предметный столик - 95*95, Источник питания - светодиод, габаритные размеры (ШxГxД) - 115 × 155 × 280 мм	ПМ01, ОП 02
	Автоклав автоматический		специализированное	Автоклав автоматический вертикальный, D-line, 31 л, 2840 ELV-D Камера из полированной нержавеющей стали 316 L. Диапазон температур 100 °С — 137 °С. Автоматическое управление температурой и давлением. Автоматическое управление процессом стерилизации. Два гибких температурных	ПМ01, ОП 02

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				датчика РТ 100.	
		ТС			
	Компьютер с лицензионным программным обеспечением (Windows) и выходом в Интернет		Основное	Win 10 Pro 64 bit, Cora i3-6100, Озу 8196 Мб, SSP 238,5 Gb Монитор LCD 24" Клавиатура - USB Мышь - USB	ПМ01, ОП 02
	Проектор		специализированное	Световой поток: 3500 ANSI лм, технология: 1xDLP, реальное разрешение: WXGA 1280 x 800, контрастность: 22000:1, источник света: Лампа, срок службы источника света: 5000 часов, уровень шума: 27 дБ, размеры: 292 x 115 x 236 мм, вес: 2.60 кг, TR: 0.49 - 0.49	ПМ01, ОП 02
	Экран проектора		специализированное	Тип установки настенно-потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 °	

№	Наименование ³⁶	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁷	Код профессионального модуля, дисциплины
				Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДхШхВ 1.8х0.14х0.14 м	
		УМК		Предназначен для изучения тем курса	
	Рабочая программа ПМ02			Предназначен для изучения тем курса	ПМ01, ОП 02
	Календарно- тематические планы			Предназначен для изучения тем курса	ПМ01, ОП 02
	Методические указания по выполнению курсовой работы ПМ02			Предназначен для изучения тем курса	ПМ01, ОП 02
	Методические указания по производственной практике			Предназначен для изучения тем курса	ПМ01, ОП 02
	Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям			Предназначен для изучения тем курса	ПМ01, ОП 02
	Методические рекомендации к проведению лабораторных (практических) работ			Предназначен для изучения тем курса	ПМ01, ОП 02
	Виде-фильм «Мини- завод» по производству сыра				ПМ01, ОП 02
	Виде-фильм «Производство сыров сулугуни				ПМ01, ОП 02
	Виде-фильм «Производство плавленых сыров»				ПМ01, ОП 02

1.2.3 Оснащение мастерской «Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
		Мебель			ПМ02, ПМ 05
	Парта		Основное	Габаритные размеры: 1200x500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен на металлокаркасе из тонкостенных стальных труб с применением ЛДСП класса эмиссии E1 древесных текстур, толщиной 16мм.	ПМ02, ПМ 05
	Стул		Основное	Высота, мм: 840 Глубина, мм: 380 Ширина, мм: 380	ПМ02, ПМ 05
	Стол преподавателя		Основное	Размеры стола (ШxГxВ), см: 160x70x75	ПМ02, ПМ 05
	Стул преподавателя		Основное	Колеса/опоры для паркета: Да Спинка кресла: Высокая Тип базы: Пятилучевая	ПМ02, ПМ 05

³⁸ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³⁹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				крестовина на колесах	
	Тумба под оргтехнику		Основное	Белый 770х600х685	ПМ02, ПМ 05
	Доска классная		специализированное		ПМ02, ПМ 05
	Шкаф для реактивов		специализированное	Габариты без упаковки: 1900х950х500 мм	ПМ02, ПМ 05
	Шкаф для лабораторной посуды		специализированное	Размеры,мм (ДхШхВ): 1000*400*1700	ПМ02, ПМ 05
	Шкаф		специализированное	Шкаф для лабораторной посуды СОВЛАБ 800ШП	ПМ02, ПМ 05
	Шкаф холодильный		специализированное	Длина, мм: 1402 Ширина, мм: 895 Высота, мм: 2028 Температурный диапазон, °С: 0...+6 Напряжение: 220 В ДхШхВ: 1402х895х2028 мм	ПМ02, ПМ 05
	Табурет лабораторный		специализированное	Ножки стальные, обивка кожа белая, Габариты (ШхГхВ) 390*390*600мм	ПМ02, ПМ 05
		Оборудование			
	Анализатор качества		специализированное	Содержание жира (Fat) 0.01% — 25% ± 0.1%; Содержание СОМО (SNF) (SNF): 6% — 15% ± 0.2%; Плотность(Density) 1,020 — 1,033g/cm ³ ± 1.0005g/cm ³ ; Белок (Protein) 2% — 6% ±	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				0.15%; Добавленная вода (Addedwater) 0,00 — 60% ± 3%; Точка замерзания (Freezingpoint) 1,000 — 0,0000С ± 0,004 0С; Лактоза (Lactose) 0.5 — 7,0% ± 0,2%; Кислотность рН 0.00 — 14рН ± 0.02; Кислотность Th0 10 — 30Th0 +/- 1,5Th (Градусы Тернера); Проводимость(Conductivity) 2 — 20 mSm/cm +/-0,3%;	
	Шкаф сушильный		специализированное	Объем рабочей камеры, дм3 80 Диапазон рабочих температур, градусов °С + 50...+350 Отклонение средней температуры любой точки рабочего объема камеры шкафа от заданной, °С, не более ±6,0 Максимальное отклонение температуры любой точки	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				<p>от средней, °С, не более ±3,0</p> <p>Время нагрева незагруженного шкафа от температуры окружающей среды до температуры +350 °С, мин, не более 60</p> <p>Установленная мощность, кВт 2,5</p> <p>Конвекция воздуха в камере Принудительная при помощи вентилятора</p> <p>Габаритные размеры, мм.не более680 665 600</p> <p>Размеры рабочей камеры, мм, не менее 560 360 400</p> <p>Масса, кг, не более 44</p> <p>Температура срабатывания сигнала «Авария», °С, не более 361</p> <p>Средний срок службы, лет, не менее 10</p>	
	Автоклав с вертикальной загрузкой		специализированное	<p>Размер ДхВхШ 870 x 860 x 770 мм</p> <p>Глубина камеры 500 мм</p> <p>Диаметр камеры 500 мм</p> <p>Объем 110 л</p> <p>Масса 200 кг</p>	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				Сеть 380 В Мощность 9 кВт Диапазон температур 100-134 С	
	рН- метр		специализированное	Габаритные размеры измерительного преобразователя, мм 205×105×65 Масса измерительного преобразователя 0.70 Разрешение ЖК-дисплея, пиксель 133×64 Автоматическая термокомпенсация да Питание аккумуляторное / сетевое да Подключение магнитной мешалки да Подключение к COM-порту ПК да Подключение к USB-порту ПК есть, требуется адаптер COM-USB Подключение термопринтера Есть Исполнение корпуса переносное Метрологические	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				<p>характеристики</p> <p>Диапазон измерений показателя активности ионов водорода (рН) 0 ... 14</p> <p>Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений рН (в комплекте с электродной системой) ± 0.05</p> <p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений рН при изменении температуры анализируемого раствора в диапазоне от 5 до 80°С относительно температуры (25±1), °С (с учетом дополнительной погрешности автоматической термокомпенсации) ±0.07</p> <p>Диапазон измерений температуры анализируемого раствора, °С 0 ... 100</p> <p>Пределы допускаемой</p>	

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				<p>абсолютной погрешности измерений температуры анализируемого раствора, °С ±0.5</p> <p>Диапазон измерений ЭДС измерительным преобразователем, мВ - 2000 ... + 2000</p> <p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений ЭДС измерительным преобразователем, мВ ±1.0</p>	
	Стандарт-титры для рН метрии		специализированное	<p>Занесены в Государственный реестр средств измерения</p> <p>Модель СТ-рН-04.3Производство: Россия</p> <p>Срок годности: 3 года</p> <p>Количество: 6 ампул по 1 ампуле всех шести типов</p>	ПМ02, ПМ 05
	Термометр лабораторный электронный		специализированное	<p>Датчик из нержавеющей стали предназначен для измерений в неагрессивных средах.</p> <p>Диапазон измерений -50...+300 °С.</p>	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				До +200 °С разрешение 0.01 °С, погрешность ±0.05 °С (класс С по ASTM E2877).	
	Дистиллятор		специализированное	Производительность 25 л/ч Вместимость встроенного бака-накопителя 50 л Удельный расход воды, не более 375 л/ч (15 л / л дистиллята) Расход воды при оптимальной настройке 250 л/ч (10 л / л дистиллята) Электропроводность дистиллята 2,5 μS/cm (при соответствии входящей воды ГОСТ Р 51232) Материал корпуса Нержавеющая сталь Материал ТЭНа Нержавеющая сталь Потребляемая мощность 18 кВт/ч (0,72 кВт/л дистиллята) Параметры электросети 380 В / 50 Гц, 18 кВт, трехфазная	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				Габаритные размеры (ШхГхВ)840 x 655 x 730 мм Вес нетто66 кг Габаритные размеры упаковки (ШхГхВ)960 x 750 x 970 мм Вес брутто97 кг	
	Мойка		основное	Глубина емкости 450 Длина, мм 800 Ширина, мм 800 Высота, мм 890	ПМ02, ПМ 05
	Рециркуляторуф-бактерицидный настенный - потолочный		специализированное	Время непрерывной работы в течение не менее 8 часовПроизводительность 90 м³/ч Мощность 90 Вт Длина волны 253,7 нм напряжением: 30 W - 2 шт. Срок службы не менее 5 лет. Бренд СПДС Гарантия 1 год Габариты 225×130×1140 мм Вес без упаковки 7.5 кг Бактерицидная эффективность 99,9% Условия эксплуатации t: от +10°С до +	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				35°С, влажность 80 % при t 25°С. Напряжение 220 +/- 22 В Объем воздуха 90 +/- 10 м3/час. Тип электробезопасности ГОСТ Р 30324.0-95 и выполнены по классу безопасности 1 тип В Время выхода на рабочий режим не более 1 минуты.	
	Ламинарный бокс (укрытие) с вертикальным нисходящим потоком воздуха		специализированное	Бокс соответствует требованиям класса чистоты воздуха рабочей камере по ГОСТ Р 52249-2009 А Бокс соответствует требованиям класса чистоты воздуха рабочей камере по ГОСТ Р ИСО 14644-1-2002 5 ИСО Время непрерывной работы бокса не ограничено Габаритные размеры бокса с опорами (ШхГхВ), мм 1170х705х1140 Класс конечного НЕРА-фильтра по ГОСТ Р ЕН	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				<p>1822-1-2010 H14 Класс предварительного фильтра по ГОСТ Р 51251- 99 G4 Корректированный уровень звукового давления на расстоянии 1 м от бокса при рабочем положении переднего стекла, дБ, не более 55 Масса бокса с подставкой, кг, не более 125 Мощность, потребляемая боксом, Вт, не более 210 Освещенность рабочего поля, лк, не менее 1000 Производительность по чистому воздуху, подаваемому в рабочую камеру бокса, м3/час 715 Размеры рабочей камеры бокса (ШхГхВ), мм 1105х620х670 Скорость нисходящего воздушного потока в рабочей камере на расстоянии 150 мм от фильтра в каждой из</p>	

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				установленных точек, м/с 0,45±20% Суммарная максимально допустимая нагрузка на блок розеток, Вт, не более 800	
	Центрифуга лабораторная		специализированное	Возможность работы с бутирометрами Да Количество размещаемых в роторе бутирометров или пробирок 8 шт Диапазон задания времени центрифугирования 1-90 мин Частота вращения ротора 1370 об/мин Напряжение питания 220 В Потребляемая мощность 125 Вт Габаритные размеры 540x450x330 Масса 26 кг	ПМ02, ПМ 05
	Весы аналитические		специализированное	Предел взвешивания, max: 420 г Предел взвешивания, min: 0.01 г (10 мг) Точность: 0.001 г Размер платформы: Ø90 мм	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				Калибровочная гиря: Встроенная Класс точности: II высокий Интерфейс: RS-232 Источник питания: Сеть 220	
	Микроскоп биологический		специализированное	Тип микроскопа - биологический Увеличение - 40-1000 х Тип подсветки - галогенная лампа	ПМ02, ПМ 05
	Бутирометр для молока			Цена деления 0,1 % Массовая доля жира От 0 до 6,0 % Материал - Стекло Габаритные размеры - 188x24x24 мм Масса - 27 г	ПМ02, ПМ 05
	Бутирометр для сливок		специализированное	Цена деления 0,5 % Массовая доля жира От 0 до 40,0 % Материал Стекло Габаритные размеры 192x24x24 мм Масса 27 г	ПМ02, ПМ 05
	Анализатор соматических клеток и бактериальной обсеменённости		специализированное	Диапазон показаний концентрации соматических клеток в	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				<p>молокоот 90 до 1500 тыс. в 1 см³ Объём пробы8 мкл Время измерения10-120 с Первичная поверкадоп. опция +15.000руб. Напряжение питания220 В Габаритные размеры255x380x300 мм Масса5,5 кг Страна- производительРоссия</p>	
	Весы лабораторные		специализированное	<p>Максимальная нагрузка2,1кгЦена деления0,1гМинимальная нагрузка2гВремя установления показаний, не более1 секВидкалибровкавнешняя Классточностькласса точности не имеютДиапазон массы тары100%Поверкадополни тельноОбщие характеристикиКалибровоч ная гиря2кг М1 (дополнительно)Размер весовой</p>	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				<p>платформы194x203ммБлок индикациивстроенныйДисплейжидкокристаллический с подсветкойПитание от сети220в через адаптерПитание от батарей4x1,5V (тип С)Питание от аккумулятораопцияСтандартныепортыДополнительно Размеры и весГабаритные размеры (ДхШхВ)250×240×70ммГабаритные размеры упаковки (ДхШхВ)34x39x17смМасса 1,5кгМасса в упаковке1,4кгПрочееОбласть применения Фасовочные весы Класс защитыIP-43Температура эксплуатации+10 ... +40Гарантийный срок12 месяцев Страна Китай</p>	
	Водонагреватель		основное	<p>Высота, см:99.3 Ширина, см:51.4 Глубина, см:27 Серия:Mk (Thermex)</p>	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				Страна: imageРоссия	
	Аппарат сушильный		специализированное	<p>Диапазон рабочих температур, С +50...+200</p> <p>Отклонение температуры плит блока высушивания от заданной температуры, С ±2</p> <p>Время нагрева блока высушивания до рабочей температуры, не более, мин 45</p> <p>Зазор между соприкасающимися рабочими поверхностями плит блока высушивания, мм от 0,2 до 5</p> <p>Потребляемая мощность, не более, Вт 500</p> <p>Габаритные размеры, мм блока высушивания блока управления 255x200x130 200x280x95</p> <p>Масса, кг блока высушивания блока управления 2</p>	ПМ02, ПМ 05
	Плитка электрическая настольная 2-комфорочная		основное	материал рабочей поверхности	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
				эмалированная сталь управление механическое макс. потребляемая мощность 2000 Вт ШхВхГ 54х9.90х32 см	
	Ионоскоп		специализированное	рХ(рН)от -2 до 20 ±0,02 ЭДС±3 000 мВ ±1 мВ Концентрация нитратов3,1 - 9800мг/кг ±5% Температура0-100 °С ±0,2°С Первичная поверкадоп. опция +3240руб. Габаритные размеры178х98х45 мм Масса0,8 кг	ПМ02, ПМ 05
		ТС			
	Проектор		основное	разрешение 1024х768 Пикс	ПМ02, ПМ 05
	Экран для видеопроектора		основное	Размер полотна экрана Д х В (см) 180х180	ПМ02, ПМ 05
	Персональный компьютер		основное	16Gb/240SSD/HDD 1Тб/400W, Монитор 27, клавиатура, мышка	ПМ02, ПМ 05
	Программное обеспечение		основное	ПО для работы с текстовыми документами	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
	Струйное МФУ (цветное)		основное	Тип печати лазерный Цветность печати черно-белая Максимальный формат А4 Функции: автоматическая двусторонняя печать, копирование, сканирование	
	Виртуальный учебный комплекс "Нормализация, пастеризация молока"		специализированное	ПО, системный блок, компьютер, монитор, руководство по эксплуатации	ПМ02, ПМ 05
	Виртуальный учебный комплекс «Производство кисломолочных продуктов»		специализированное	ПО, системный блок, компьютер, монитор, руководство по эксплуатации	ПМ02, ПМ 05
	Виртуальный учебный комплекс "Производство творога и сыра"		специализированное	ПО, системный блок, компьютер, монитор, руководство по эксплуатации	ПМ02, ПМ 05
	Виртуальный учебный комплекс "Производство сливочного масла"		специализированное	ПО, системный блок, компьютер, монитор, руководство по эксплуатации	ПМ02, ПМ 05
		УМК			
	Раздаточный материал для студентов по темам курса			Предназначен для изучения тем курса	ПМ02, ПМ 05
	Календарно- тематический план			Предназначен для изучения тем курса	ПМ02, ПМ 05

№	Наименование ³⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³⁹	Код дисциплины
	Методические рекомендации для лабораторных(практических) занятий			Предназначен для изучения тем курса	ПМ02, ПМ 05

1.2.4 Оснащение мастерской «Сельскохозяйственные биотехнологии».

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
		Мебель			
	Столы для студентов		Основное	Стол – парта 2 – местный регулируемый «Бюджет», 200х500х520-640мм	ПМ 04
	Стол преподавательский		Основное	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм	ПМ 04
	Стул для преподавателя		Основное	Стул офисный Высота 80 см Ширина 54 см Глубина 45 см	ПМ 04
	Стулья для студентов		Основное	Стул ученический регулируемый "Ученик",	ПМ 04

⁴⁰ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴¹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				720-800x380x480 мм, рост 4-6, серый каркас	
	Доска аудиторная		Основное	Доска магнитно-меловая Attache 52355 100x300 см, зеленый	ПМ 04
	Стол островной		Основное	Стол островной. состоит из прочного сборно-разборного металлического каркаса с полимерным покрытием серого цвета, технологической приставки с двумя полками из стали и столешницы из керамики; Допустимая распределённая нагрузка на каждую сторону стола островного до 250 кг.габариты (2 ШxГxВ) - 1500x1500x1780/900	ПМ 04
	Табурет лабораторный		Основное	Ножки стальные, обивка кожа белая, Габариты (ШxГxВ) 390*390*600мм	ПМ 04
		Оборудование			
	Микроскоп для биохимических исследований		специализированное	Биноккулярный, предназначен для исследований препаратов в проходящем свете по методу светлого поля, а также по методу темного	ПМ 04

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				<p>поля, поляризации и фазового контраста. Увеличение, крат 40 — 1000</p> <p>Материал оптики оптическое стекло. Тип насадки бинокулярная. Поворот окулярной насадки на 360°. Окуляры 10х/20 мм.</p> <p>Объективы ахроматические, 4х/0.10, 10х/0.25, 40хs/0.65, 100хs/1.25 (масляный). Парфокальная высота 45 мм. Коррекция на длину тубуса микроскопа 160 мм. Коррекция на толщину покровного стекла 0,17 мм. Револьверное устройство на 5 объективов.</p> <p>Предметный столик 142х132 мм, механический двухкоординатный, с препаратопроводителем и коаксиально расположенными ручками управления.</p>	
	Микроскоп цифровой		специализированное	Микроскоп цифровой Bresser LCD 50х-2000х	ПМ 04

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				Микроскоп комплектуется тремя объективами. Револьверное устройство позволяет быстро сменить кратность. Вместо окуляра используется цифровая камера 5 Мпикс с максимальным разрешением 3264x2448. Микроскоп дает оптическое увеличение в диапазон от 50 до 500 крат, а цифровой зум 4x позволяет получить увеличение до 2000 крат.	
	Ph метр		специализированное	рН-150 МИ стандарт, диапазон измерений - рН 0-14. Точность измерений - $\pm 0,01$ - 0.05рН. Шаг шкалы прибора - 0.01рН. Питание - 220В, 2×3В.	ПМ 04
	Центрифуга лабораторная		специализированное	LC-04A – высокоскоростная лабораторная центрифуга настольного типа с цифровой многоступенчатой регулировкой скорости	ПМ 04

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				вращения. Вместимость – 12 пробирок. Скорость вращения ротора – от 1000 до 4000 об/мин с шагом 500 об/мин.	
	Дистиллятор		специализированное	Листон, автоматический аппарат для одинарной дистилляции воды 4-10 л/час, напряжение - 220 В, объем бака-накопителя, л 8. Род тока однофазный переменный.	ПМ 04
	Автоклав с вертикальной загрузкой		специализированное	D-line, 31 л, 2840 ELV-D	ПМ 04
	Холодильник		специализированное	Атлант ХМ 6025-031,общий полезный объем: 364 л, объем холодильной камеры – 225 л, объем морозильной камеры – 139л, рахмеры63*205*60 см.	ПМ 04
	Ламинарный бокс		специализированное	БАВ п-01-"Ламинар-С" - 1,2 биологической безопасности класс II /тип А2/.Средняя скорость потока воздуха, входящего в бокс через рабочий проём, м/с ... 0,47±0,03. Средняя скорость	ПМ 04

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				<p>нисходящего воздушного потока в рабочей камере бокса, м/с ... 0,35+0,01. Производительность по чистому воздуху, подаваемому в рабочую камеру бокса, м³/ч ... 795-817. Степень рециркуляции воздуха в боксе, % ... около 70. Освещенность рабочей зоны (интегральное значение, определенное по всей площади рабочей зоны), Лк, не менее ... 2000; Габаритные размеры бокса в сборе с подставкой /ШхГхВ/, мм ... 1200х770х2095. Размеры рабочей камеры /ШхГхВ/, мм ... 1105х610х750. Параметры электропитания бокса: напряжение, В~ ... 220-240В; частота, Гц ... 50.</p>	
	Аналитические весы		специализированное	Ohaus Класс точности по ГОСТ 24104-2001 «Весы лабораторные. Общие технические требования» -	ПМ 04

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				I; Наибольший предел взвешивания - 110 - 220г; Дискретность - 0,1 мг.	
	Технические весы		специализированное	SJ-220CE. Наибольший предел взвешивания - 1000-6400 г., минимальный – 0,2 г, дискретность 0,01г.	ПМ 04
	Шкаф сухожаровой		специализированное	ШС-80-02, Объем рабочей камеры - 40-80 м3, диапазон рабочих температур - 50-200 °С, принудительная конвекция, напряжение питания - 220 В.	ПМ 04
		ТС			
	Компьютер с лицензионным программным обеспечением (Windows) и выходом в Интернет			Win 10 Pro 64 bit, Cora i3-6100, Озу 8196 Mb, SSP 238,5 Gb Монитор LCD 24" Клавиатура - USB Мышь - USB	ПМ 04
	Мультимедиа проектор			Разрешение 1080p FullHD(1920x1080). Яркость 3600лмн.Контрастность 30000:1. Источник света - лампа. Тип лампы Вт -240. Проекционное отношение-	ПМ 04

№	Наименование ⁴⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴¹	Код дисциплины
				0,25:1. Проекционное расстояние(м) - 0,45 м - 0,56м. Питание: 100-240V, 50-60Hz. Габаритные размеры (ШхГхВ) (мм) 343х383х112	
	Экран для видеопроектора			Размер полотна экрана Д х В (см) 185х105	
		УМК			
1	Рабочая программа ПМ 04				ПМ 04
2	Календарно-тематическое планирование по модулю ПМ 04				ПМ 04
3	Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы				ПМ 04
4	Комплект контрольно-оценочных средств по ПМ 04				ПМ 04
5	Методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ				ПМ 04

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зала
Спортивный комплекс

№	Наименование ⁴²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴³	Код профессионального модуля, дисциплины
		Мебель			
	Стол учителя 1	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет – светлый дуб	ООД.09 СГ.04
	Шкаф (открытый / прямой, для учебных пособий, для журналов)	Мебель	Основное	Размеры, мм (ШхГхВ): 844x440x2100	ООД.09 СГ.04
	Стол учителя 2	Мебель	Основное	Стол для учителя письменный с 1 тумбо1 1200 мм	ООД.09 СГ.04
	Стол для документов	Мебель	Основное	Стол письменный (ШхГхВ) 400*600*755 цвет – светлый дуб	ООД.09 СГ.04
	Стул	Мебель	Основное	Габариты: 380x450x720 Высота до сиденья: 420мм	ООД.09 СГ.04
		Оборудование			
	Кресло / стул компьютерное	Оборудование	специализированное	Стул офисный на ножках, обивка - ткань черная	ООД.09 СГ.04
		ТС			

⁴² Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴³ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование⁴²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика⁴³	Код профессионального модуля, дисциплины
	Ноутбук включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Ноутбук Acer AS5738ZG	ООД.09 СГ.04
	Компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	специализированное	Samsung SyncMaster 943	ООД.09 СГ.04
	Принтер	ТС	специализированное	На формат А-4, черно- белая печать HP Laser Jet P1102	ООД.09 СГ.04
		УМК			
	ПО для офисной работы	УМК	специализированное	Программное обеспечение Microsoft Office, версия 2007	ООД.09 СГ.04
	ПО для открытия файлов .pdf	УМК	специализированное	Adobe Reader DC версия 8	ООД.09 СГ.04
	ПО для архивации	УМК	специализированное	Поддержка архивов ZIP и RAR.	ООД.09 СГ.04
	Рабочая программа по специальности 08.01.27 Мастер общестроительных работ	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04

№	Наименование ⁴²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴³	Код профессионального модуля, дисциплины
	Календарно-тематический план	УМК	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
		Спортивный инвентарь			
	Ботинки лыжные	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Лыжи	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Лыжные палки	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Комплект баскетбольный (форма спортивная)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном, соревновательном процессе	ООД.09 СГ.04
	Мячи баскетбольные	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Мячи волейбольные	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Мячи футбольные	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09

№	Наименование⁴²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика⁴³	Код профессионального модуля, дисциплины
					СГ.04
	Комплект волейбольный (форма спортивная)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном, соревновательном процессе	ООД.09 СГ.04
	Гири чугунные	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04
	Комплект футбольный (форма спортивная)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном, соревновательном процессе	ООД.09 СГ.04
	Гранаты (метательные)	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Мячи (метательные)	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Пояса (штангистские)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04
	Дартс (комплект с дротиками)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04
	Комплект для настольного тенниса (мячи, ракетки)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04

№	Наименование⁴²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика⁴³	Код профессионального модуля, дисциплины
	Комплект бадминтон (воланы, ракетки)	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04
	Обручи гимнастические	Спортивный инвентарь	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Набор шахматный	Спортивный инвентарь	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04
		Спортивное оборудование			
	Сетка для настольного тенниса	Спортивное оборудование	специализированное	Используется в тренировочном процессе	ООД.09 СГ.04
	Сетка волейбольная	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Кольца баскетбольные	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Стойки для прыжков (с шестом)	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Бревно гимнастическое	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Брусья гимнастические (разноуровневые)	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04

№	Наименование⁴²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика⁴³	Код профессионального модуля, дисциплины
	Татами (маты гимнастические)	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Ворота м/ф с сеткой	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Конь гимнастический	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Козел гимнастический	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Мостик гимнастический	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Лестница гимнастическая	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Перекладина гимнастическая	Спортивное оборудование	основное	Используется в учебном процессе	ООД.09 СГ.04
	Пьедестал	Спортивное оборудование	специализированное	Используется в соревновательном процессе	ООД.09 СГ.04

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

№	Наименование ⁴⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴⁶	Код профессионально го модуля, дисциплины ⁴⁷
1.	Посадочные места (стулья)	Мебель	Основное	Высота, мм: 840 Глубина, мм: 380 Ширина, мм: 380	
2.	Стеллажи книжные	Мебель	Специализированное	Критически важные характеристики позиции отсутствуют	
3.	Каталожные шкафы	Мебель	Специализированное	Критически важные характеристики позиции отсутствуют	
4.	Экран проектора	Оборудование	Основное	Тип установки настенно- потолочный Тип по конструкции рулонный Диагональ экрана 89 " Формат экрана 1:1 Размеры экрана (ШxВ) 160x160 см Эффективный угол обзора 160 ° Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг Габариты упаковки (ед) ДxШxВ 1.8x0.14x0.14 м	
5.	Видеопроектор	Оборудование	Основное	EPSON	

⁴⁴ Указывается для каждого помещения, задействованного при организации самостоятельной и воспитательной работы.

⁴⁵ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴⁶ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴⁷ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ⁴⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴⁶	Код профессионально го модуля, дисциплины ⁴⁷
6.	Индикатор бесперебойного питания	Оборудование	Основное		
7.	Парты	Мебель	Основное	1200x500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен на металлокаркасе из тонкостенных стальных труб с применением ЛДСП класса эмиссии E1 древесных текстур, толщиной 16мм.	
		ТС			
8.	Монитор	Оборудование	Основное	Samsung 78BDF	
9.	Системный блок	Оборудование	Основное	SUNRISE	
10.	Клавиатура	Оборудование	Основное	Genius	
11.	Мышь компьютерная	Оборудование	Основное	Genius	
12.	Колонки	Оборудование	Основное	Genius, SVEN	
13.	CD	Оборудование	Основное	-R LG 52X	
14.	DVD-R/CD-RW	Оборудование	Основное	Rewritable	
15.	Принтер-сканер	Оборудование	Основное	hpLaserJetPro MFP M125ra	
16.	Индикатор бесперебойного питания	Оборудование	Основное	Back-UPS CS 500	
17.	Видеопроектор	Оборудование	Основное	EPSONEMP-S1H	
		УМК			
19.	УМК	Литература	Основное	Критически важные характеристики позиции отсутствуют	

№	Наименование ⁴⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴⁹	Код профессионально го модуля, дисциплины ⁵⁰
1.	Посадочные места (кресло театральное)	Мебель	Основное	Высота, мм: 840 Глубина, мм: 380 Ширина, мм: 380	
2	Киноэкран	Оборудование	Основное	Тип установки настенно- потолочный Тип по конструкции рулонный .Формат экрана 1:1 Особенности покрытия белый матовый Тип проекции прямая Вес 4 кг	
3.	Мультимедиа-проектор	Оборудование	Основное	NEC NP305	
4.	Индикатор бесперебойного питания	Оборудование	Основное		
5.	Столы	Мебель	Основное	1200x500 мм, высота: 740 Масса: 17,64кг Стол изготовлен из ЛДСП.	
6	Микрофон	Оборудование	Основное	AKG WMS40	
7	Микшер	Оборудование	Основное	4 микрофонных предусилителя BEHRINGER	
8	Стойка микрофонная	Оборудование	Основное	Темпо MS50 тренога	
9	Трибуна для выступлений	Мебель	Основное	ЛДСП, ширина 450 мм, высота 1200 мм, глубина 450	

⁴⁸ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴⁹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵⁰ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ⁴⁸	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴⁹	Код профессионально го модуля, дисциплины ⁵⁰
				ММ	
10	Акустическая система	Оборудование	Основное	TURBOSOUND M 12	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения⁵¹.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, Архиватор WinRAR, Google Chrome, Яндекс.Браузер, САПР КОМПАС-3D	12	ОП.03 Метрология и стандартизация
2	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, Архиватор WinRAR, Google Chrome, Яндекс Браузер, САПР КОМПАС-3D, Microsoft Visio	12	ОП.04 Автоматизация технологических процессов
3	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, WinDjView, Google Chrome, Яндекс.Браузер, Microsoft Visio	12	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
4	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010,	12	ПМ. 05 Автоматизация и

⁵¹ Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО

	Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, WinDjView, Google Chrome, Яндекс.Браузер, Microsoft Visio, Maple, MS Access		цифровизация производства
5	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ДУД. 01 Родной язык
6	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	СГ.05. Основы бережливого производства
7	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ОП.05 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
8	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ОП. 06 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве
9	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ОП. 07 Охрана труда
10	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ПМ. 01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции
11	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ПМ. 02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее

			производства и обращения на рынке
12	Microsoft Windows 10, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010	12	ООД.08 Информатика
13	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, WinDjView, Google Chrome, Яндекс.Браузер	1	ООД 09. Физика
14	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	СГ.06 Основы финансовой грамотности
15	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC	1	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения
16	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, WinDjView, Google Chrome, Яндекс.Браузер	1	ООД.07 Математика
17	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, WinDjView, Google Chrome, Яндекс.Браузер	1	ООД.01 Русский язык
18	Microsoft Windows 7, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, WinDjView, Google Chrome, Яндекс.Браузер	1	ООД.02 Литература
19	Microsoft Windows 10, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, MS Paint, MS Picture Manager	1	ООД.12 Химия
20	Microsoft Windows 10, MS Word 2010, MS Excel 2010, MS Power Point 2010, MS Paint, MS Picture Manager	1	ООД.13 Биология

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
<i>При наличии демонстрационного экзамена</i>	
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	5
<i>При наличии государственного экзамена</i>	
Примерные требования к проведению государственного экзамена	Ошибка! Закладка не определена.
<i>При наличии дипломного проекта (работы)</i>	
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	5
<i>При наличии выпускной квалификационной работы</i>	
Организация и проведение защиты выпускной квалификационной работы	Ошибка! Закладка не определена.

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- проверка уровня сформированности компетенций, ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения,
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче документа об образовании.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения присваивается квалификация: техник-технолог

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и продемонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПМ.01. Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции
ВД2 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПМ.02. Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
ВД3 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ03. Обеспечение деятельности структурного подразделения
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД04 Выполнение работ по одной или	ПМ 04*. Выполнение работ по одной

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ВД05 Автоматизация и цифровизация производства	ПМц05.Автоматизация и цифровизация производства

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	ПК1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.
	ПК2.1 Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.
ВД2 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	<i>ПК2.1 Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.</i>
	ПК2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.
	<i>ПК2.3 Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.</i>
ВД3 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК3.1 Планировать основные показатели производственного процесса.
	ПК3.2 Планировать выполнение работ исполнителями
	ПК3.3 Организовывать работу трудового коллектива
	ПК3.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.
	ПК3.5 Вести учётно-отчётную документацию.
Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД04* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке кисломолочных и детских молочных продуктов.
	ПК 4.2. Изготавливать производственные закваски
	ПК 4.3. Вести технологические процессы производства кисломолочных и детских молочных продуктов

	ПК 4.4. Контролировать качество кисломолочных и детских молочных продуктов.
	ПК 4.5. Обеспечивать работу оборудования для производства кисломолочных и детских молочных продуктов
ВД05ц Автоматизация и цифровизация производства	ПК 5.1 Введение учетно-отчетной документации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в электронном виде
	ПК 5.2. Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях

Выпускники, освоившие программу по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломной работы

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся АО «Молоко».

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломной работы

Программа организации проведения защиты дипломной работы как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломной работы, порядок оценки результатов дипломной работы.

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) выпускной работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных работ определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных работ, структуру и содержание дипломной работы, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 19.02.12 «Технология продуктов питания животного происхождения». разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 343 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология производства продуктов питания животного происхождения»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 05.05.2022г. № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

– Приказ Минпросвещения России от 19.01.2023г. №37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021г. №800»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 30 августа 2019 г. № 602н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и дополнительных профессиональных компетенций (ДПК):

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающийся должен обладать:

-общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВД 1. Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции (по выбору)

ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.

ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.

ВД 2. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья.

ПК 1.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.

ВД 3. Обеспечение деятельности структурного подразделения

ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса.

ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.

ПК 3.5. Вести учетно-отчетную документацию.

Цель государственной итоговой аттестации (ГИА): определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определить уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, необходимых для эффективного решения комплексных задач специалиста в данной сфере деятельности;

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические умения и навыки, полученные в результате освоения образовательной программы и применить их при решении конкретных прикладных задач;
- развить и закрепить навыки самостоятельной работы, овладения методологией исследования и анализа информации;
- достичь единства мировоззренческой, методологической и профессиональной подготовки выпускника, а также определенного уровня культуры;
- определить уровень готовности (способности) выпускника к выполнению профессиональных задач, в соответствии с требованиями ФГОС СПО 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломной работы, а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ)

Государственная итоговая аттестация по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. Демонстрационный экзамен способствует систематизации и закреплению знаний выпускников при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе, предусматривая моделирование реальных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа в форме дипломной работы, демонстрационный экзамен включен в ВКР.

Объем времени и сроки, отводимые на государственную итоговую аттестацию:

Выполнение выпускной квалификационной работы (дипломной работы) - 4 недели;

-защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы) - 2 недели.

Общий объем времени – 216 часов (6 недель)

Программа организации проведения защиты дипломной работы как формы ГИА должна включать общие положения, тематику, структуру и содержание дипломной работы, порядок оценки результатов дипломной работы.

Общие положения к дипломной работе

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.

Тематика дипломных работ определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или

нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломной работы выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации

Структура выпускной квалификационной работы:

Общая структура ДР должна содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- задание на ДР;
- отзыв руководителя
- рецензия
- содержание (оглавление);
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- библиография (литература);
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи. При работе над **основной частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над **теоретической и практической частью** позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции: - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Общее положение ДЭ

Задания для демонстрационного экзамена составляются с учетом требований стандартов чемпионатного движения профессиональному мастерству «Профессионалы». Для проведения демонстрационного экзамена используются контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы, разработанные экспертами на основе конкурсных заданий. Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит на площадках, утвержденных для прохождения демонстрационного экзамена в регионе по данной компетенции, материально-техническая база которых соответствует требованиям комплексу оценочной документации по образовательным программам среднего профессионального образования по специальности профильного уровня.

За 1 день до начала экзамена Экспертной группой производится дооснащение площадки (при необходимости) и настройка оборудования.

Осуществляется распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой. Жеребьевка проводится в присутствии всех участников способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования. Итоги жеребьевки фиксируются отдельным документом.

Инструктаж по охране труда и технике безопасности (далее - ОТ и ТБ) для участников и членов Экспертной группы проводится Техническим экспертом под роспись. После распределения рабочих мест и прохождения инструктажа по ОТ и ТБ участникам предоставляется время (не более 2 часов) на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов, ознакомление с оборудованием и его тестирование. Участники должны ознакомиться с подробной информацией о регламенте проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения регламента проведения экзамена.

Участники экзамена должны быть проинформированы о том, что они отвечают за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов, которые они используют на площадке в соответствии с правилами ТБ.

Участник при сдаче демонстрационного экзамена должен иметь при себе паспорт и полис обязательного медицинского страхования.

Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит на площадках, утвержденных для прохождения демонстрационного экзамена в регионе по данной компетенции, материально-техническая база которых соответствует требованиям.

1. К работе допускается участник, прошедший медицинский осмотр и не имеющий медицинских противопоказаний по состоянию здоровья, прошедший вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, имеющий профилактические прививки.

2. При нарушении организации рабочего места, неумении работать с оборудованием и при нарушении правил обращения с животными участник отстраняется от выполнения экзаменационного задания.

3. К выполнению модулей участник допускается только в белом халате с длинным рукавом, чепчике, одноразовых перчатках и маске.

4. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

5. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

6. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

7. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

8. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

9. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
1 Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 5 выпускников	3

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

Максимально возможное количество баллов	100
---	------------

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из сто балльной шкалы в пяти балльную.

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (сто балльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)

4.1 Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных в Программу ГИА. (приложение №2 или №3).

4.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.3. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. Центр проведения экзамена может располагаться на территории колледжа, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

4.4. Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

4.5. Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, а также ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности (далее – технический эксперт). Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

4.6. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

4.7. Ответственный за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства. Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

4.8. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

4.9. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

4.10. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения

экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности. Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена. Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

4.11. Выпускники вправе: пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена; получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена; получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

4.12. Выпускники обязаны: во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации; во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации; во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена. Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

4.13. Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

4.14. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

4.15. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

4.16. После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена. Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена

4.17. Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена,

требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

4.18. Центр проведения экзамена может быть оборудован средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

4.19. Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

4.20. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

4.21. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

4.22. Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

4.23. После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена. Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

4.24. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

4.25. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

4.26. По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (*описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

5.1. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена, осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации (приложение №1)

5.3. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. При выставлении

баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА. Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

5.4. В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.5. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.6. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

5.7. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

5.8. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

5.9. Лицам, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления из колледжа в дополнительные сроки (не позднее четырех месяцев после подачи заявления).

5.10. Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на ней неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения государственную итоговую аттестацию лицо, не прошедшее ее по неуважительной причине или получившее на ней неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, отведенный календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации.

5.11. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации не может быть назначено для одного лица более двух раз.

5.12. Критерии оценки защиты дипломной работы :

- Оценка «отлично»: тема дипломной работы актуальна, и актуальность ее в работе обоснована; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе; содержание и структура исследования соответствуют поставленным целям и задачам; изложение текста работы отличается логичностью, смысловой завершенностью и анализом представленного материала; комплексно использованы методы исследования, адекватные поставленным задачам; итоговые выводы обоснованы, четко сформулированы, соответствуют задачам исследования; в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки; дипломная работа оформлена в соответствии с

предъявляемыми требованиями; отзыв руководителя на работу – положительные; публичная защита дипломной работы показала уверенное владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы; отстаивать собственную точку зрения; при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и другое).

-Оценка «хорошо»: тема работы актуальна, имеет теоретическое обоснование; содержание работы в целом соответствует поставленной цели и задачам; изложение материала носит преимущественно описательный характер; структура работы логична; использованы методы, адекватные поставленным задачам; имеются итоговые выводы; соответствующие прославленным задачам исследования; основные требования к оформлению работы в целом соблюдены, но имеются небольшие недочеты; отзыв руководителя на работу – положительные, содержат небольшие замечания; публичная защита показала достаточно уверенное владение материалом, однако допущены неточности при ответах на вопросы; ответы на вопросы недостаточно аргументированы; при защите использован наглядный материал.

- Оценка «удовлетворительно»: тема работы актуальна, но ее актуальность, цель и задачи работы сформулированы не четко, содержание не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами; изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников; самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально; нарушен ряд требований к оформлению работы; в положительных отзывах содержатся замечания; в ходе публичной защиты работы проявлялось неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы; автор затрудняется в ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

-Оценка «неудовлетворительно»: актуальность исследования автором не обоснована, цель и задачи сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют; содержание, и тема работы не согласована между собой; работа носит преимущественно реферативный характер; большая часть работы списана с одного источника или заимствовано из сети Интернет; выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии); нарушены правила оформления работы; отзыв содержит существенные замечания; в ходе публичной защиты работы проявлялось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию; при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

5.13. При выставлении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- качество наглядного материала, иллюстрирующего основные положения ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- отзыв руководителя.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (описание процедуры подачи апелляции)

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка

проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подаётся непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подаётся не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трёх рабочих дней с момента ее поступления. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора колледжа одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей техникума, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является директор техникума либо лицо, исполняющее обязанности директора на основании приказа по колледжу.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передаётся в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную

квалификационную работу, протокол заседания государственной аттестационной комиссии и заключение председателя государственной аттестационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче, секретарь государственной аттестационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную аттестационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

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 (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарём апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Документы, предоставляемые государственной экзаменационной комиссии, используемые на заседаниях:

1. Программа ГИА;
2. Приказ директора колледжа о допуске обучающихся к ГИА;
3. Приказ директора колледжа о закреплении за обучающимися тем ДР;
4. Сведения об успеваемости обучающихся;
5. Зачетные книжки обучающихся;
6. Протоколы заседания ГЭК.

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

- 1.1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
- 1.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
- 1.1. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

- 1.2. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
- 1.3. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
- 1.4. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
- 1.5. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
- 1.6. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
- 1.7. Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
- 1.8. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
- 1.9. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
- 1.10. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
- 1.11. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Приложение № 1
к Программе государственной
итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Предлагаемые темы дипломных работ для программ ППССЗ

1. Технология производства творога и творожных изделий (на примере организации)

2. Организация производства молока питьевого пастеризованного (на примере организации)
3. Технология производства кисломолочных продуктов (на примере организации)
4. Технология производства сливочного масла (на примере организации)
5. Совершенствование технологии производства сыра твердого сычужного (на примере организации)
6. Технология производства сыра (на примере организации)
7. Технология производства творожных изделий (на примере организации)
8. Технология производства различных видов сметаны (на примере организации)
9. Технология производства кисломолочной продукции (на примере организации)
10. Технология производства цельномолочной продукции (на примере организации)
11. Технология производства пастеризованных напитков (на примере организации)
12. Технология производства сливочного масла с наполнителями (на примере организации)
13. Технология производства сливочного масла с пониженным содержанием жира (на примере организации)
14. Технология производства твердых сыров (на примере организации)
15. Технология производства полутвердых сыров (на примере организации)
16. Технология производства мягких сыров (на примере организации)
17. Технология производства рассольных сыров (на примере организации)
18. Технология производства свежих сыров (на примере организации)
19. Технология производства продуктов из обезжиренного молока (на примере организации)
20. Технология производства молочно-белковых концентратов (на примере организации)
21. Технология производства молочных консервов (на примере организации)
22. Технология производства молочных продуктов из пахты (на примере организации)
23. Технология производства продуктов из молочной сыворотки (на примере организации)
24. Технология производства сгущённых и сухих концентратов (на примере организации)
25. Технология производства молочных консервов (на примере организации)
26. Выработка сливочного масла с добавлением растительных компонентов регионального значения с экономическим обоснованием эффективности производства (на примере организации)
27. Экономическое обоснование и опытно-экспериментальная выработка мягких сыров на основе соевого молока (на примере организации)
28. Экономическое обоснование инновационной технологии по выработке кисломолочных напитков на основе соевого молока и растительных компонентов (на примере организации)
29. Экономические и практические аспекты по выработке пастеризованных напитков на основе соевого молока (на примере организации)

Приложение № 2
к Программе государственной
итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Требования к оформлению дипломного проекта (работы)

1. Оформление текстовых документов

Текстовые документы излагаются кратким четким языком. Терминология и обозначения должны соответствовать установленным стандартам по конкретной дисциплине.

Страницы текста документа и включенные в него иллюстрации, таблицы должны соответствовать формату А4.

Текстовый документ выполняется на одной стороне белой (писчей) бумаги формата А4 (210x297мм) с использованием ПК (персонального компьютера) в текстовом редакторе Microsoft Word:

- шрифт Times New Roman, размер (кегель) -14;

- стиль (начертание) – обычный;
- цвет шрифта – черный;
- выравнивание – по ширине;
- красная (первая) строка (отступ) – 1,25см;
- межстрочный интервал – 1,5;
- автоматический перенос слов.

Текст документа выполняется, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10мм, левое – 30мм, верхнее и нижнее -20мм.

Страницы документа следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту в правой нижней части страницы без точки. Приложения, которые приведены в работе и имеющие собственную нумерацию, допускается не перенумеровать.

Титульный лист, включается в общую нумерацию страниц документа. Номер страницы на титульном листе, не проставляется. Структурным элементам документа «Задание», «Отзыв», «Рецензия» номер страницы не присваивается и в «Содержание», не включается. «Задание» помещают в документе после титульного листа, «Отзыв» и «Рецензия» в конце документа. Иллюстрации и таблицы, располагаются после соответствующего текста или расчетов.

Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста рукописным способом чертежным шрифтом.

2. Оформление структурных элементов, разделов, подразделов и пунктов

Наименования структурных элементов: «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов работы.

Для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов применяют полужирный шрифт.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части работы начинают с новой страницы.

Приложение № 3
к Программе государственной
итоговой аттестации по программе подготовки
специалистов среднего звена по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ
(Комплект оценочной документации)
Код и наименование профессии (специальности) среднего
профессионального образования
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения
(для направления Технология молока и молочных продуктов)
Наименование квалификации
Техник-технолог

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):
 ФГОС СПО 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 343 от 18 мая 2022 года

СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

Модули, описание задания

Модуль 1: Оценка качества сырья

ВД1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной

Задание модуля:

1. Произвести приемку молочного сырья на переработку. Осуществить контроль качества сырья по органолептическим (внешний вид сырья, консистенция, цвет, запах и вкус) и физико-химическим показателям (плотность молока, кислотность, степень чистоты, температура, термоустойчивость). Организовывать и провести первичную переработку сырья в соответствии с его качеством. Данные отобразить в журналах.
2. Уборка рабочего места.

Тайм-менеджмент данного задания – 30 мин. По истечению данного времени фиксируется «Точка стоп», после чего выполнение задания прекращается

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Цель воспитания обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации 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.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной

деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Целевые ориентиры
<p>Гражданское воспитание</p> <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p>
<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
<p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p>

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо

<p>государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p>
<p>Экологическое воспитание</p>
<p>Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.</p> <p>Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.</p>
<p>Ценности научного познания</p>
<p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности</p>

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности 36.02.01

ГБПОУ ШКАИ Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Шахунский колледж аграрной индустрии» (далее, колледж) реализует образовательные программы профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена.

Главной задачей колледжа является выпуск грамотных специалистов, мотивированных на постоянное повышение своей квалификации, коммуникабельных, готовых к сотрудничеству, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, профессионалов своего дела.

Ведущая идея жизнедеятельности Колледжа – формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности.

Уклад жизни Колледжа обеспечивают средообразующие действия:

- принятие основных нормативных правовых документов, регулирующих все направления деятельности;
- локальные акты, регулирующие взаимоотношения всех участников воспитательного процесса;
- локальные акты, регулирующие отношения участников воспитательного пространства;
- традиционные мероприятия, включая государственные праздники, общепринятые праздники, отражающие национально-культурные и этноспецифические особенности региона (Нижегородской области);
- создание комфортных и безопасных условий для организации воспитательного процесса.

Ценностные приоритеты уклада жизни:

- формирование у студентов личностных результатов, заданных в форме базовой модели «Портрета Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО;
- идентичность и сопричастность (переживание и сознание субъектом принадлежности к специальности или сообществу, имеющим для него значимый смысл);
- активная включенность в социально-культурные практики, дающие опыт формирования здорового эффективного стиля жизни и деятельности.

Основными идеями, составляющими основу уклада, являются идеи гуманизма, сотрудничества, общей заботы, формирование единого образовательного пространства. Воспитательная система строится на принципах:

- ориентация на общечеловеческие ценности (человек, добро, красота, отечество, семья, культура, знание, труд, мир) как основу здоровой жизни;
- ориентация на социально-ценностные отношения (способность обнаружить за событиями, действиями, словами, поступками, предметами человеческие отношения);
- субъективности (учет и признание индивидуальности личности);
- принцип природосообразности;
- баланс традиций и перемен, сущность которого заключается в том, чтобы, изменяя настоящее, добиться его органического слияния с прошлым и ориентироваться на будущее;
- воспитание в коллективе и через коллектив;
- развитие структуры студенческого самоуправления;
- организация волонтерской деятельности;
- организация работы с одаренными студентами;
- приобщение к здоровому образу жизни;
- организация содержательной внеаудиторной деятельности студентов;
- развитие коллективной творческой и социально-значимой деятельности.

Воспитывающая среда определяется целью и задачами воспитания, духовно-нравственными и социокультурными ценностями, образцами и практиками. Воспитывающая

среда – это, прежде всего, гуманные традиционные взаимоотношения между членами коллектива: дисциплина, соблюдение этикета, великодушные, забота и внимание к окружающим, деликатность, бережное отношение к материально-техническим средствам, к оборудованию, к обстановке.

Основными характеристиками воспитывающей среды являются ее насыщенность и структурированность. Процесс воспитания связан с деятельностью разных видов сообществ: профессиональных, профессионально-социальных. Профессиональное сообщество – это устойчивая система связей и отношений между людьми, единство целей и задач воспитания, реализуемое всеми сотрудниками техникума. Сами участники сообщества должны разделять те ценности, которые заложены в основу Программы воспитания. Основой эффективности такой общности является рефлексия собственной профессиональной деятельности.

Участники воспитательного процесса:

- являются примером в формировании полноценных и сформированных ценностных ориентиров, норм общения и поведения;
- мотивируют обучающихся к общению друг с другом, поощряя даже самые незначительные стремления к общению и взаимодействию;
- способствуют становлению дружбы, стараться, чтобы дружба принимала общественную направленность;
- создают условия для приобретения опыта взаимодействия, общения на основе чувства доброжелательности;
- содействуют проявлению заботы об окружающих, чуткости к сверстникам, ответственности за свое поведение;
- побуждают соперничать, беспокоиться, проявлять внимание к решению проблем людей;
- воспитывать у обучающихся такие качества личности, которые помогают влиться в общество сверстников (организованность, общительность, отзывчивость, доброжелательность и др.).

Профессионально-социальное сообщество включает семьи обучающихся, социальных партнеров которых связывают не только общие ценности, цели развития и воспитания, но и уважение друг к другу.

Основная задача – объединение усилий по воспитанию. Профессионально-социальное сообщество является источником и механизмом воспитания студента. Находясь в общности, студент сначала приобщается к тем правилам и нормам, которые вносят взрослые в общность, а затем эти нормы усваиваются и становятся его собственными. В каждой специальности, профессии она будет обладать своей спецификой в зависимости от решаемых воспитательных задач.

Студенческое сообщество – это необходимое условие полноценного развития личности обучающихся. Здесь он непрерывно приобретает способы общественного поведения, умению жить в дружбе и согласии, сообща решать, трудиться, заниматься по интересам, достигать поставленной цели. Чувство приверженности к группе сверстников рождается тогда, когда рядом с ним наставники и свои индивидуальные достижения необходимо соотносить с результатами других.

В Колледже организуются разновозрастные объединения, молодежные формирования («Амбассадоры профессионалитета», Первичное отделение «Движение Первых»), где обеспечена возможность взаимодействия как со старшими, так и с младшими. Включенность в отношения со старшими, помимо приобретения нового, рождает опыт, следования общим для всех правилам, нормам поведения и традициям.

Отношения с наставниками – это пространство для формирования собственного опыта жизни и деятельности. Организация наставничества обладает большим воспитательным потенциалом в том числе и для инклюзивного образования. Культура поведения участника воспитательного процесса в общностях является значимой составляющей уклада. Общая психологическая атмосфера, эмоциональный настрой, спокойная обстановка, отсутствие спешки, разумная сбалансированность планов — это необходимые условия нормальной жизни и развития обучающихся.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений проводимых на уровне: Российской Федерации, в том числе:

- ✓ «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
- ✓ «Движение Первых» <https://будьвдвижении.рф/>;
- ✓ «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
- ✓ «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
- ✓ «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
- ✓ отраслевые конкурсы профессионального мастерства:
- ✓ движение «Профессионалы»;
- ✓ движение «Абилимпикс»;
- ✓ «Знание. Лектор» <https://lektor.znanierussia.ru/>;
- ✓ события субъектов Российской Федерации, а также отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.

Ежемесячно:

- ✓ заседание Совета по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних;
- ✓ заседание Совета Первых;
- ✓ книжные выставки в библиотеке колледжа, посвященные юбилейным датам писателей, политических деятелей, знаменитых людей и знаменательным датам;
- ✓ посещение музея колледжа (презентация новых экспозиций).

В течение каждого месяца:

- мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств;
- классные часы, уроки мужества, посвященные датам воинской славы России, государственным праздникам;
- внеурочные занятия – «Разговоры о важном»;
- внеурочные занятия – «Россия – мои горизонты»;
- индивидуальная работа с родителями (законными представителями);
- работа с обучающимися «группы риска».

Модуль «Образовательная деятельность»

использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин

и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной <i>профессии /специальности</i>
организация социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в <i>профессии /специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по <i>профессии /специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
разработка программы наставничества;
содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки,

открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;
проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;
организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i> , выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i> , соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с <i>профессией/специальностью «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;
размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;
размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;
организация и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);
оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;
размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;
размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;
создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
совместные мероприятия, посвященные Дню <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с <i>профессией/специальностью «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
организация деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в

цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в <i>профессию/специальность «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных <i>профессии /специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i> : презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i> , разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами
участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по <i>профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»</i>

<p>организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии/специальности» «Технология продуктов питания животного происхождения»</p>
<p>проведение практико-ориентированных мероприятий</p>
<p>участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;</p>
<p>циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);</p>
<p>экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;</p>
<p>организация мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;</p>
<p>использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;</p> <p>консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; - проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.</p>

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: директор колледжа – Ельчанинова Т.В., заместитель директора по учебно-воспитательной работе – Кошкин В.Н., педагог-психолог – Мезенцева И.Ю., социальный педагог – Белова О.П., педагог организатор – Мусаева М.А., руководитель медиацентра – Ветюгова М.В., советник директора по воспитанию, руководитель библиотеки – Дерябина Н.И.

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности

разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по *профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»*: Агропромышленный холдинг «Шахунское Молоко», СПК «Новый путь», АО «Хмелевицы», ООО «Всходы».

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

приказ о проведении родительского собрания

положение о кураторе

программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»

программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»

приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии/специальности – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с <i>профессией/специальностью</i>
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по <i>профессии /специальности</i>
успешное освоение образовательных программ по <i>профессии/специальности</i> «Технология продуктов питания животного происхождения»

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения» может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по <i>профессии/специальности</i> «Технология продуктов питания животного происхождения»
--

**Календарный план воспитательной работы
по профессии/специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	День окончания Второй мировой войны	1-3 курс	02.09.	Классные руководители
2	Информационный час, посвящённый дню солидарности в борьбе с терроризмом.	1-3 курс	03.09.	Классные руководители
3	Неделя безопасности. Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуации)	1 курс	04.10.	Руководитель ОБЖ. Зам. директора по безопасности
4	День гражданской обороны. Проведение учений.	1-3 курс	04.10.	Зам. директора по безопасности. Руководитель ОБЖ,
5	Тематические показы, приуроченные к памятным датам и государственным праздникам РФ, в рамках проекта «Знание. Кино»	1-3 курс	В течении года.	Классные руководители, зав. библиотекой.
6	День работников пищевой промышленности	1-3 курс	20.10	Преподаватели спецпредметов
7	Тематические уроки «Я гражданин своей страны. Государственное устройство и символика России», посвящённые Дню народного единства 4 ноября	1-3 курс	29.10.- 04.11.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители.
8	Час истории «День начала Нюрнбергского процесса»	1-2 курс	20.11.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители.
9	Патриотический час «День Государственного герба РФ»	1-3 курс	30.11.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители
10	Урок мужества, посвящённый контраступлению советских войск под Москвой	1-3 курс	05.12.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители
11	Уроки мужества «Гордимся славою героев», посвящённый Дню Героев Отечества. (на примерах А. Невского ,Д. Донскова....,героях Великой Отечественной войны, локальных войн, СВО).	1-3 курс	09.12.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители
12	Правовая игра «Имею право и обязан», посвящённой Дню Конституции РФ.	1-3 курс	12.12.	Преподаватели истории и обществознания, права. Классные руководители
13	Час истории «Ты в памяти и в сердце,	1-3 курс	02.02.	Преподаватели

	Сталинград!», посвящённый победе в Сталинградской битве.			истории. Классные руководители
14	Просмотр фильма «9 рота» (и другие), посвящённый Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг в России и за пределами Отечества.	1-3 курс	15.02.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители
15	Урок знаний «Язык-живая душа народа», посвящённый Международному дню родного языка.	1-3 курс	21.02.	Преподаватели русского языка. Классные руководители.
16	Час истории «Воссоединение Крыма с Россией»	1-3 курс	18.03.	Преподаватели истории и обществознания. Классные руководители
17	Час ЗЕМЛИ, посвящённый Дню космонавтики.	1-3 курс	12-18.04.	Преподаватели физики и астрономии. Классные руководители.
18	День пожарной охраны. Тематический урок ОБЖ.	1-2 курс	30.04.	Руководитель ОБЖ, зам. Директора по безопасности.
19	Международный исторический «Диктант Победы»	1-3 курс	Апрель-май	Преподаватели истории, русского языка и литературы.
20	Открытый урок «День славянской письменности»	1-2 курс	24.05.	Преподаватели истории, русского языка и литературы.
21	Информационный день. День русского языка	1-2 курс	06.06.	Преподаватели русского языка и кл. руководители.
22	Информационные уроки «Наши Герои»: Владимир Святославович Святой (960-1015) - креститель Древней Руси. Александр Ярославович Невский 1221-1263г.-великий князь, полководец, гос. Деятель Сергей Радонежский 1314-1392г.святая Русской православной церкви, пример служения простым людям Сусанин Иван Осипович 1568-1613г.- крестьянин,погибший от рук польских интервентов, уводя их от места нахождения царя Михаила Романова. Пожарский Дмитрий Михайлович 1578-1642г.- Русский национальный герой. Минин-Сухорук Кузьма 1570-1616г.- русский национальный герой, идейный организатор Нижегородского ополчения 1612г. Ломоносов Михаил Васильевич 1711-1765г.-первый российский учёный-естествоиспытатель мирового значения. Суворов Александр Васильевич 1730-	1-2 курс	В течении учебного года.	Преподаватели общеобразовательных и специальных дисциплин.

<p>1800г.-выдающийся полководец, генералиссимус.</p> <p>Ушаков Фёдор Фёдорович 1745-1817г.- великий русский флотоводец, принесший славу Черноморскому флоту.</p> <p>Кутузов Михаил Илларионович 1747-1813г.-выдающийся полководец, государственный деятель и дипломат</p> <p>Нахимов Павел Степанович 1802-1855г. знаменитый русский флотоводец, адмирал, герой обороны Севастополя.</p> <p>Василевский Александр Михайлович 1895-1977г.- выдающийся советский полководец, Маршал Советского Союза.</p> <p>Жуков Георгий Константинович 1896-1974 – великий полководец, государственный деятель, Маршал Советского Союза</p> <p>Рокоссовский Константин Константинович 1896-1968г.-выдающийся военачальник и государственный деятель, Маршал Советского Союза.</p> <p>Конев Иван Степанович 1897-1973г- прославленный полководец, Маршал Советского Союза.</p> <p>Карбышев Дмитрий Михайлович 1880-1945г- советский военный инженер, учёный, генерал-лейтенант., доктор военных наук.</p> <p>Зорге Рихард 1895-1944г.-легендарный советский разведчик, журналист. Казнён японскими милитаристами.</p> <p>Космодемьянская Зоя Анатольевна 1923-1941г. Герой Великой Отечественной войны, участник партизанского движения. Герой Советского Союза (посмертно).</p> <p>Третьякевич Виктор Иосифович 1924-1943, Кошевой Олег Васильевич 1926-1843г.- руководители подпольной организации «Молодая Гвардия» г. Краснодар.</p> <p>Матросов Александр Матвеевич 1924-1943г.Герой Великой Отечественной войны. Присвоено звание Герой Советского Союза (посмертно).</p> <p>Глинка Елизавета Петровна 1962-2016г.- «Доктор Лиза», основатель фонда «Справедливая помощь»,для оказания помощи детям Донбасса.</p> <p>Павлов Арсен Сергеевич 1983-2016г.- командир специального подразделения «Спарта». Герой Донецкой Народной Республики (посмертно).</p> <p>Нурбагандов Магомед Нурбагандович 1985-2016г. Сотрудник МВД, погиб от рук террористов со словами « Работайте</p>			<p>Учителя истории и строительства.</p>
--	--	--	---

	<p>братья», обращёнными к крллегам. Присвоено звание Герой РФ (посмертно). Кочура Ольга Сергеевна 1970-2022г.- командир артиллерийского подразделения в зоне СВО. Присвоено звание Героя РФ И ДНР(посмертно). Жога Владимир Артёмович 1993-2022г.- разведчик батальона «Спарта» в зоне СВО. Присвоено звание Герой РФ и ДНР, Рошаль Леонид Михайлович 1993г.р.- россиский известны хирург, детский врач, профессор медицины, организатор летучей бригады врачей для помощи детям, пострадавшим в ЧС, войнах. Герой Труда РФ. Ломоносов Михаил Васильевич 1711- 1765г.-первый российский учёный- естествоиспытатель мирового значения. Менделеев Дмитрий Иванович 1834- 1907г.-выдающийся русский учёный, открывший периодический закон химических элементов. Павлов Иван Петрович 1848-1936г.- великий учёный-физиолог, создатель науки о высшей нервной деятельности. Нобелевский лауреат. Попов Александр Степанович 1859- 1906г.-русский физик и электротехник, профессор, изобретатель в области связи. Макаренко Антон Семёнович 1888-1939г.- выдающийся педагог и писатель. Разработал собственную систему перевоспитания трудных детей. Курчатов Игорь Владимировч 1903- 1960г.- учёный–физик в области ядерной физики и ядерной энергетики, трижды Герой Социалистического Труда.</p>			
	2. Кураторство			
1	День окончания Второй мировой войны	1-3 курс	02.09.	Классные руководители
2	Единый классный по Технике безопасности. Ознакомление студентов с основными правовыми документами, регламентирующими процесс обучения, в том числе в колледже и профилактике противоправного поведения.	1-3 курс	4.09.	Классные руководители
3	Вехи истории – Бородинское сражение Информационный день.	1-3 курс	07.09.	Классные руководители, преподаватели истории
4	167 лет со дня рождения русского ученого, писателя Константина Эдуардовича Циолковского (1857 - 1935).	3 курс	17.09.	Классный руководитель

	Информационный день			
5	Формирование спортивных секций и кружков с учётом нового набора.	1-3 курс	01-15.09.	Педагог-организатор. Руководители Физ. воспитания и ОБЖ. Педагоги доп.образования.
6	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации. Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном».	1-3 курс	Еженедельно по понедельникам	Зам. по УВР, руководитель ОБЖ, кл. руководители.
7	«Россия – страна возможностей» Цикл внеурочных занятий, посвящённых достижениям государства Российского.	1-3 курс	Еженедельно по четвергам	Классные руководители
8	День пожилых людей «Обычаи и традиции моего народа: как прошлое соединяется с настоящим»	1-3 курс	30.09.	Классные руководители
9	День Среднего Профессионального Образования	1-3 курс	02.10.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
10	День гражданской обороны. Проведение учений.	1-3 курс	04.10.	Зам. директора по безопасности. Руководитель ОБЖ,
11	Неделя безопасности. Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-3 курс	04.10.	Классные руководители, преподаватели БЖД
12	День учителя. Праздничная программа.	1-3 курс	05.10.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
13	День работников сельского хозяйства 2024 – праздник тружеников сельскохозяйственной и Экскурсии в отраслевые предприятия агропромышленного кластера	1-3 курс	09.10.	Классные руководители
	3. Наставничество			
1	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»			Куратор программы наставничество, классные руководители.
2	Формирование базы наставников и наставляемых	1-3 курс	По необходимости	Куратор программы наставничество, классные руководители.
3	Формирование наставнических пар	1-3 курс	По необходимости	Куратор программы наставничество, классные руководители.
4	Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении.	1-3 курс	В течение года	Куратор программы наставничество, классные руководители, педагог-психолог.

5	Проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач.	1-3 курс	В течение года	Куратор программы наставничество, педагоги специальных предметов.
6	Предоставление наставляемым доступа к ресурсам и инструментам, необходимым для их профессионального развития, включая специализированные книги, программное обеспечение, лабораторное оборудование и т.д.	1-3 курс	В течение года	Куратор программы наставничество, педагоги специальных предметов.
7	Взаимодействие с родителями или законными представителями наставляемых, чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде.	1-3 курс	В течение года	Куратор программы наставничество, классные руководители.
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	День знаний 2024 – год Семьи. (Указ Президента РФ (Единый информационный день)	1-3 курс	02.09.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
2	День окончания Второй мировой войны	1-3 курс	02.09.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
3	День солидарности в борьбе с терроризмом. Единый информационный день. Митинг и возложение венков к памятнику погибшим в локальных войнах.	1-3 курс	03.09.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
4	Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна Российской Федерации. Классный час в рамках проекта «Разговоры о важном».	1-3 курс	Каждый понедельник в течении всего учебного года.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
5	«Россия- мои горизонты.» Цикл внеурочных занятий, посвящённых достижениям государства Российского.	1-3 курс	Каждый четверг в течении всего учебного года.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
6	Спортивные соревнования, посвящённые Дню профтехобразования и образования колледжа. Шахматы, волейбол, баскетбол, мини футбол, настольный теннис, гири, лёгкая атлетика.	1-3 курс	Спортивный зал. 24.09- 02.10.	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физкультуры, кл.руководители.

7	Смотр-конкурс «Покажи свой талант», посвящённый дню СПО.	1-3 курс	02.10.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
8	Праздничный предновогодний концерт	1-3 курс	27.12.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
9	Праздничный концерт, посвященный Дню студента.	1-3 курс	25.01.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
10	Литературно-музыкальное мероприятие, посвященное 81-летию снятия блокады Ленинграда	1-3 курс	27.01.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
11	Конкурс чтецов, посвященный Дню защитника Отечества	1-3 курс	21.02.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
12	Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню	1-3 курс	06.03.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
13	Конкурс чтецов, посвященный Дню Победы	1-3 курс	25.04.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
14	Митинг-концерт, посвященный Дню Победы	1-3 курс	08.05.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
15	Митинг-концерт, посвященный Дню России	1-3 курс	11.06.	Зам. по УВР, педагог-организатор, классные руководители
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Оформление и обновление стендов	1-3 курс	В течении года	педагог-организатор, классные руководители

2	Выпуск стенгазет, видео роликов	1-3 курс	В течении года	педагог-организатор, классные руководители
3	Обновление экспозиций музея колледжа	1 курс	В течении года	Руководитель музея
4	Организация тематических выставок по спец. предметам, в том числе книжных.	1-3 курс	В течении года	Заведующая библиотекой, преподаватели
5	Создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения предметов, связанных с профессией /специальностью.	1-3 курс	В течении года	Заведующая библиотекой, преподаватели
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительское собрание родителей студентов 1 курса.	1 курс	14.09.	Зам.по УВР Классные руководители
2	Родительское собрание родителей студентов 2-3 курса.	2-3 курс	14.09.	Классные руководители
3	Организация проведения разъяснительных профилактических мероприятий с родителями. Индивидуальные беседы и консультации.	1-3 курс	В течении года.	Зам. директора по УВР. Классные руководители. Социальный педагог, педагог-психолог.
4	Составление социального паспорта групп.	1-3 курс	Сентябрь	Классные руководители. Социальный педагог, педагог-психолог.
5	Сопровождение чатов с родителями обучающихся в мессенджерах и социальных сетях.	1-3 курс	В течении года.	Классные руководители
7. Самоуправление				
1	Формирование органов студенческого самоуправления колледжа и в группах.	1-3 курс	сентябрь	Руководитель студ. Совета «Лидер».
2	Организация работы Совета Первых «Движения Первых».	Студ. Совет, Совет Первых	В течении года.	Советник директора по воспитанию.
3	Презентация деятельности «Амбассадоры профессионалитета»	1 курс	06.09.	Студенческий совет «Лидер»
4	Участие в конкурсе Большая перемена.	Студ. совет	В течении года.	Советник директора по воспитанию.
5	День солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс	Митинг на Аллее Славы	Классные руководители Студенческий совет «Лидер»
6	Проведение традиционных	Студ.	В течении	Советник

	праздников, акций и коллективных дел в колледже.	совет	года.	директора по воспитанию. Педагог – организатор. Классные руководители.
7	Проведение встречи директора колледжа и главы Администрации г.о.г. Шахунья с активом студенческого совета и лучшими студентами.	Студ. совет	25.01.	Советник директора по воспитанию. Педагог – организатор. Классные руководители.
8	Выездные образовательные программы, участие в конкурсах.	Студ. совет	В течении года.	Советник директора по воспитанию. Педагог – организатор. Классные руководители.
9	Участие в конференциях, семинарах, акциях.	Студ. совет	В течении года.	Советник директора по воспитанию. Педагог – организатор. Классные руководители.
10	Организация и проведение «Дней здоровья», учёбы студенческого актива по программе за Здоровый образ жизни.	Студ. совет	В течении года.	Советник директора по воспитанию. Педагог – организатор. Классные руководители.
8. Профилактика и безопасность				
1	Единый классный по Технике безопасности. Ознакомление студентов с основными правовыми документами, регламентирующими процесс обучения, в том числе в колледже и профилактике противоправного поведения.	1-3 курс	04.09	Классные руководители
2	Реализация комплексного плана по профилактике негативных явлений	1-3 курс	В течении года.	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог. Классные руководители
3	Организация работы Совета по профилактике правонарушений в	1-3 курс	В течении года.	Зам. директора по УВР, педагог-

	колледже			психолог, социальный педагог. Классные руководители
4	Индивидуальные профилактические беседы с несовершеннолетними, требующими особого педагогического внимания, в том числе состоящими на учётах в ПДН, КДН и ЗП.	1-3 курс	В течении года.	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог. Классные руководители
5	Тема единого классного часа: «Профилактика аутоагрессивного поведения».	1-3 курс	08.10.	Классные руководители
6	Неделя профилактики экстремизма и терроризма «Когда чужая боль становится своей»(памяти жертв Беслана. Тема единого классного часа: «Предупреждение межнациональных конфликтов профилактика экстремизма в молодёжной среде»	1-3 курс	10.09.	Классные руководители, социальный педагог, педагог психолог, педагог-организатор.
7	Алгоритм по раннему выявлению и реагированию на деструктивное поведение несовершеннолетних. Родительское собрание родителей студентов 1-4 курса.	1-3 курс	14.09.	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог. Классные руководители
8	Встреча обучающихся по предупреждению правонарушений и по безопасности дорожного движения с сотрудниками ПДН и ГАИ.	1-2 курс.	17.09.	Зам. по УВР Классные руководители
9	Тема единого классного часа: Профилактика преступлений среди студентов в сети Интернета, интернет угрозах и опасностях в социальных сетях.	1-4 курс	24.09.	Классные руководители
10	Тема единого классного часа: «Профилактика алкоголизма среди несовершеннолетних»	1-2 курс	05.11.	Классные руководители
11	Тема единого классного часа: «Профилактика наркомании среди подростков»	1-2 курс	05.12.	Классные руководители
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Проведение совместно со специалистами АО «Хмелевицы» мастер классов по специальности «Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования» и «Технология продуктов питания животного	2-3 курс	Май-июнь	Старший мастер

	происхождения».			
2	Консультации специалистов Шахунского отделения ГКУ НО «НЦЗН» по вопросам приоритетных программ трудоустройства выпускников.	2-3 курс	В течении года	Специалист ЦЗН
3	Организация встречи с успешными выпускниками ГБПОУ ШКАИ.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР
4	Организация экскурсий на предприятия г .о. г. Шахунья.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР
5	Собрание выпускников ГБПОУ ШКАИ с приглашением работодателей.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР
6	Проведение исследования по оценке удовлетворённости работодателей профессиональным уровнем студентов ГБПОУ ШКАИ.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР
7	Оценка качества подготовки кадров с участием представителей работодателей (демонстрационный экзамен, профессиональные олимпиады, конкурсы профессионального мастерства).	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР
8	Заключение договоров с предприятиями на предмет прохождения практики. Создание базы данных о месте прохождения производственной(преддипломной) практики студентов.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР, специалист по трудоустройству выпускников
9	Организация ГИА с привлечением основных работодателей.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР, УР.
10	Организация и проведение Дня открытых дверей, с привлечением работодателей.	Обучающиеся образования	Апрель	Зам. директора по УПР, УР, УВР.
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Формирование и ведение реестра выпускников, находящихся под риском трудоустройства.	2-3 курс	В течении года	Специалист по трудоустройству.
2	Анкетирование студентов выпускных групп по предварительному трудоустройству.	2-3 курс	До 01.02.	Специалист по трудоустройству.
3	Обучение студентов выпускных групп в рамках изучения дисциплины «Технологии карьерного роста».	2-3 курс	До 01.02.	Педагог - психолог.
4	Психолого-педагогическое сопровождение планирования студентами профессиональной карьеры	2-3 курс	В течении года	Педагог - психолог.
5	Индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим при трудоустройстве.	2-3 курс	В течении года	Педагог - психолог.

6	Организация теоретического изучения студентами основ трудового законодательства.	2-3 курс	В течении года	Преподаватель «Основы права», мастера п/обучения, кл. руководители.
7	Изучение основ предпринимательской деятельности.	2-3 курс	В течении года	Преподаватели, мастера п/обучения, кл. руководители.
8	Проведение родительских собраний в выпускных группах по вопросу трудоустройства студентов.	2-3 курс	В течении года	Мастера п/обучения, кл. руководители.
9	Организация работы со студентами по вопросам временной занятости.	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР, мастера п/обучения, кл. руководители.
10	Развитие целевой модели наставничества «Студент-студент», «Студент-работодатель»	2-3 курс	В течении года	Зам. директора по УПР, мастера п/обучения, кл. руководители.

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;