



Министерство просвещения Российской Федерации

**Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Уярский сельскохозяйственный техникум»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

специальность 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника
Техник-технолог**

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 1 от 29.08.2023 г.

**Утверждено Приказом КГБПОУ «Уярский
сельскохозяйственный техникум»**

приказ № 248 от 29.08.2023 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «ОПХ» Соляное»**

Директор _____ / Я.Я.Энгель



2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	2
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы.....	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции.....	8
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	23
5.1. Учебный план.....	23
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	25
5.3. Календарный учебный график	27
5.4. Рабочая программа воспитания.....	28
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы	28
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	28
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	37
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	38
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	38
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	39
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	39
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	39
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника	
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок	

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания из животного сырья разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 № 343 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 №343 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 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 от 30 августа № 602н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;
 ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
 ОПБ – обязательный профессиональный блок;
 КОД – комплект оценочной документации;
 ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

Выпускник образовательной программы по квалификации техник-технолог осваивает общие виды деятельности: 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, Обеспечение деятельности структурного подразделения, выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов).

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с работодателем)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ООО «Сыроварня»	
ВД.05 Ведение процесса производства сыра и сырной продукции.	
Освоение профессии рабочего (19067 Сыродел)	Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции
ООО «КрасМол»	
ВД.06 Ведение процесса изготовления мороженого на оборудовании различного типа.	
Освоение профессии рабочего (Изготовитель мороженого)	Организация и ведение технологического процесса производства мороженого

Получение образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования – 5292 академических часов, со сроком обучения 3 года 06 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		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)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
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		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 06.03	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	Уо 07.01	Умения:
			соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизир	ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства	Н 1.1.01	Прием-сдача молочного сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.1.02	Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья

ованных технологических линиях производства молочной продукции	молочной продукции.	Н 1.1.03	Первичная переработка скота, включая крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиней, птицу и кроликов для производства продуктов питания из мясного сырья, в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.1.04	Регулирование параметров и режимов технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.1.05	Регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.1.06	Упаковка готовой продукции (продуктов питания из молочного сырья) в тару на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.1.07	Маркировка готовой продукции (продуктов питания из молочного сырья) на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.1.08	Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде
		У 1.1.01	Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.1.02	Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.1.03	Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.1.04	Эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		У 1.1.05	Эксплуатировать оборудование для упаковки продуктов питания из молочного сырья в тару на специальном технологическом оборудовании
		У 1.1.06	Эксплуатировать оборудование для маркировки продуктов питания из молочного сырья на специальном технологическом оборудовании
		У 1.1.07	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства

			продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.1.08	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.1.09	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.1.10	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.1.11	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.1.12	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.1.13	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.1.14	Применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.1.15	Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде
		З 1.1.01	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.02	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.03	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.04	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного

			материала, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции
		3 1.1.05	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.06	Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.07	Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 1.1.08	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 1.1.09	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.10	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.11	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.12	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.13	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 при производстве продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.14	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
		3 1.1.15	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде

		З 1.1.16	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
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Н 1.2.01.		Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья
	Н 1.2.02		Регулирование параметров и режимов технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
	Н 1.2.03		Регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
	Н 1.2.04		Упаковка готовой продукции (продуктов питания из молочного сырья) в тару на специальном технологическом оборудовании
	Н 1.2.05		Маркировка готовой продукции (продуктов питания из молочного сырья) на специальном технологическом оборудовании
	Н 1.2.06		Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде
	Н 1.2.07		Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
	Н 1.2.08		Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья
	Н 1.2.09		Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
	Н 1.2.10		Эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях

		Н 1.2.11	Эксплуатировать оборудование для упаковки продуктов питания из молочного сырья в тару на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.12	Эксплуатировать оборудование для маркировки продуктов питания из молочного сырья на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.13	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.01	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.2.02	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.03	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.2.04	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.05	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.06	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.07	Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.08	Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде
		У 1.2.09	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.10	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при

			производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.11	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.12	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.13	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
		У 1.2.14	Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья
		У 1.2.15	Основы технологии производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.16	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.01	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
		З 1.2.02	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
		З 1.2.03	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству продуктов питания из молочного сырья
		З 1.2.04	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
		З 1.2.05	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 при производстве продуктов питания из молочного сырья

		3 1.2.06	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
		3 1.2.07	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
		3 1.2.08	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
Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции всех этапов ее производства и обращения на рынке	ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	Н 2.1.01.	Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочной продукции
		Н 2.1.02	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
		Н 2.1.03.	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
		У 2.1.01	применять методы органолептического, физико-химического контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции
		У 2.1.02	Оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из молочной продукции), в том числе в электронном виде
		3 2.1.01	Принципы организации технoхимического контроля на предприятии, требования стандартов к качеству сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции. Основные принципы организации, параметры и режимы осуществления технологического процесса
		3 2.1.02	Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочной продукции

		3 2.1.03	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции
		3 2.1.04	Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства продуктов питания из молочной продукции
	ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	Н 2.2.01	Контроль производственных стоков и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.
		У 2.2.01.	Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции
		3 2.2.01	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
		3 2.2.02	Состав и свойства побочных продуктов переработки молочного сырья
	ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.	Н 2.3.01.	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
		У 2.3.01	Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора
		У 2.3.02.	Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
		У 2.3.03.	Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов в соответствии с регламентами
		У 2.3.04.	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
		У 2.3.05.	Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования
		У 2.3.06.	Осуществлять контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов

		У 2.3.07.	Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами
		У 2.3.08	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		З 2.3.01	Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора
		З 2.3.02	Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		З 2.3.03	Нормативно-техническая документация по проведению различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		З 2.3.04	Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации процесса производства молочных продуктов
		З 2.3.05	Назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления соответствующей документации
		З 2.3.06	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
		З 2.3.07	Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья
		З 2.3.08	Методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья молочных продуктов
Обеспечение деятельности структурного	ПК 3.1. Планировать основные показатели	Н 3.1.01	Анализ поставщиков сырья животного происхождения и причин отклонений параметров качества сырья животного происхождения от нормативных показателей

подразделен ия	производстве нного процесса.	Н 3.1.02	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 3.1.03.	Изучение рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья
		У 3.1.01.	Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
		У 3.1.02	Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
		У 3.1.03	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
		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
	ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителям и.	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
		У 3.2.01	Контроль выполнения работ исполнителями
		З 3.2.01.	Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по производству продуктов питания животного происхождения
	ПК 3.3. Организовыва ть работу трудо вого коллектива.	Н 3.3.01	Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		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 мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 3.3.01	Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		У 3.3.02	Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		У 3.3.03	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		У 3.3.04	Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 3.3. 01	Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		З 3.3.02	Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК 3.4. Контролирова	Н 3.4.01	Контроль хода и оценки результатов работы трудового коллектива

	ть ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.	У 3.4.01	Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		У 3.4.02	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		З 3.4.01.	Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		З 3.4.02.	Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
		У 3.4.03	Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из мясного сырья
	ПК 3.5. Вести учётно-отчётную документацию.	Н 3.5.01	Ведения учётно-отчетной документации
		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 мясного 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
		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 3.5.01	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде

		З 3.5.02.	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 3.5.03.	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
Освоение профессии рабочего (10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	ПК 4.1 Контроль соблюдения требований к сырью при выработке кисломолочных и детских молочных продуктов.	Н 4.1.01	Контроль соблюдения требований к сырью при выработке кисломолочных и детских молочных продуктов.
		У 4.1.01	Использовать контрольно-измерительные приборы
		З 4.1.01	Требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и кисломолочных, детских молочных продуктов.
	ПК 4.2 Изготовление производственной закваски.	Н 4.2.01	Определение количества закваски по расчетным формулам технологической инструкции.
		У 4.2.01	Внесение бактериальной закваски в молоко в зависимости от вида продукта, а при производстве сладкой продукции - внесение в молоко сахарного сиропа.
		З 4.2.01	основные физико-химические свойства молока и нормы расхода используемого сырья и материалов;
	ПК 4.3 Ведение технологического процесса производства кисломолочных и детских молочных продуктов.	Н 4.3.01	Ведение процесса производства кисломолочных продуктов (кефира, ацидофилина, простокваши и др.) термостатным способом.
		У 4.3.01	Прием из аппаратного отделения (цеха) пастеризованного молока и доведение его до температуры сквашивания.
		З 4.3.01	Технологию производства кисломолочных продуктов и бактериальных заквасок
	ПК 4.4 Контроль качества кисломолочных и детских молочных продуктов.	Н 4.4.01	Проверка по данным лабораторных анализов готовности сквашенного молока.
		У 4.4.01	Использовать контрольно-измерительные приборы
		З 4.4.01	Назначение и типы применяемых контрольно-измерительных приборов
	ПК 4.5 Обеспечение работы оборудования для	Н 4.5.01	Контроль за соблюдением температурного режима в термостатной камере и готовностью продукта по контрольно-измерительным приборам.
		У 4.5.01	Ведение процесса созревания кисломолочных продуктов в термостатной и хладостатной камерах.

	производства кисломолочных и детских молочных продуктов.	З 4.5.01	Устройство обслуживаемого оборудования.
Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции	ПК 5.1 Подготовка закваски и компоненты для различных видов сыров и сырной продукции.	Н 5.1.01	Внесение закваски, растворов свертывающего фермента и химикатов
		У 5.1.01	Определение готовности сгустка.
		З 5.1.01	Состав и свойства обезжиренного молока, пахты и сыра.
	ПК 5.2 Производство различных видов сыров и сырной продукции.	Н 5.2.01	Посолка сыра в зерне в соответствии с технологической инструкцией.
		У 5.2.01	Проведение самопрессования, прессование сыра в соответствии с технологическими инструкциями.
		З 5.2.01	Нормы расхода используемых сырья и материалов.
	ПК 5.3 Обеспечение работы оборудования для производства различных видов сыров и сырной продукции.	Н 5.3.01	Обеспечение работы оборудования в процессе производства.
		У 5.3.01	Контроль работы оборудования в процессе производства.
		З 5.3.01	Устройство обслуживаемого оборудования.
Организация и ведение технологического процесса производства мороженого	ПК 6.1 Изготовление основных компонентов мороженого на поточных линиях различных типов.	Н 6.1.01	Ведение процесса изготовления мороженого на мороженицах различного типа.
		У 6.1.01	Получение сырья, подготовка компонентов смеси, составление смеси мороженого по установленной рецептуре.
		З 6.1.01	Рецептуру и правила составления смеси для мороженого различных видов.
	ПК 6.2 Изготовление дополнительных компонентов мороженого в соответствии с рецептурой.	Н 6.2.01	Изготовление дополнительных компонентов мороженого в соответствии с рецептурой.
		У 6.2.01	Определять свойства применяемых видов сырья и материалов
		З 6.2.01	Свойства применяемых видов сырья и материалов.
	ПК 6.3 Изготовление и упаковка готовой продукции.	Н 6.3.01	Контроль веса мороженого.
		У 6.3.01	Завертка и упаковка мороженого.
		З 6.3.01	Требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и мороженого.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%,	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуе мый курс
1	2	3	4	5
ООД.01	Русский язык	78	10	1
ООД.02	Литература	100		1
ООД.03	История	117	12	1
ООД.04	Обществознание	78		1
ООД.05	География	66	4	1
ООД.06	Иностранный язык	78	78	1
ООД.07	Математика	212	86	1
ООД.08	Информатика	134	54	1
ООД.09	Физическая культура	78	78	1
ООД.10	ОБЖ	66	10	1
ООД.11	Физика	95	32	1
ООД.12	Химия	134	36	1
ООД.13	Биология	100	10	1
ООД.14	Индивидуальный проект	34	14	1
ООД.15	Введение в специальность	34	24	1
ПП	Промежуточная аттестация	72		1
СГ	Социально - гуманитарный цикл	494	210	
СГ.01	История России	57		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	138	18	2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	76	48	2
СГ.04	Физическая культура	138	118	2
СГ.05	Основы бережливого производства	34	14	2
СГ.06	Русский язык и культура речи	51	12	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	890	486	
МДМ. 01	Информационные технологии и автоматизация технологических процессов			
ОП.01	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	60	32	3

ОП.02	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	56	40	3
ОП.03	Инженерная графика	89	89	2
ОП.04	Процессы и аппараты пищевых производств	60	32	4
ОП.05	Автоматизация технологических процессов	90	54	4
МДМ. 02	Охрана труда и стандартизация производства			
ОП.06	Охрана труда	34	8	2
ОП.07	Метрология и стандартизация	70	42	3
МДМ. 03	Основа управления и бизнес - планирование			
ОП.08	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	106	44	3
ОП.09	Основы финансовой грамотности	34	14	2
МДМ. 04	Биотехнологии в пищевом производстве			
ОП.10	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	72	20	2
ОП.11	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	94	30	3
ОП.12	Химия пищевых производств	125	65	2
ОП.13	Конструктор карьеры	36	16	4
ПМ.00	Профессиональный цикл	1874	500	
ПМ.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	766	496	2,3
МДК.01.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	284	114	
МДК.01.02	Производство функциональных, диетических и лечебных молочных продуктов	212	112	
УП.01	Учебная практика	162	162	
ПП.01	Производственная практика	108	108	
ПМ.02	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах её производства и обращения на рынке	422	302	2,3
МДК.02.01	Контроль качества и безопасности продуктов питания из молочной продукции	242	122	
УП.02	Учебная практика	72	72	
ПП.02	Производственная практика	108	108	
ПМ.03	Обеспечение деятельности структурного подразделения	160	80	4
МДК.03.01	Управление структурным подразделением организации	124	44	
УП.03	Учебная практика	36	36	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	370	280	3
МДК.04.01	Технология производства кисломолочных продуктов, бактериальных заквасок и детских молочных продуктов.	154	64	

УП.04	Учебная практика	108	108	
ПП.04	Производственная практика	108	108	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	192	44	
ПМ.05	Освоение профессии 19067 Сыродел/12329 Изготовитель мороженого	156	136	4
МДК.05.01	Ведение процессов производства сыра и сырной продукции/Ведение процессов изготовления мороженого на оборудовании различного типа	48	28	
УП.05	Учебная практика	36	36	
ПП.05	Производственная практика	72	72	
ПДП.00	Преддипломная практика	144		
ПА.00	Промежуточная аттестация	198		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216		
Объем образовательной программы		5328		

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/ п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Название				
1.	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции / Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	ПМ.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	108	6	Производственный цех	Руководитель структурного подразделения
2.	Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, расходных материалов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; Проведение микробиологических, органолептических, химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в	ПМ.02	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах её производства и обращения на рынке	108	7	Производственная лаборатория	Руководитель структурного подразделения

	процессе производства продуктов питания из животного сырья						
3.	Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией. Подготовка к работе производства и своего рабочего места Выполнение инструкций и заданий наставника по организации рабочего места Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов Составление рецептуры кисломолочных и детских молочных продуктов.	ПМ 04	Освоение профессии рабочего (10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)	108	4	Производственный цех	Руководитель структурного подразделения
3.	Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией. Подготовка к работе производства и своего рабочего места Выполнение инструкций и заданий наставника по организации рабочего места Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов Составление рецептуры сыра и сырных продуктов	ПМ.05	Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции	72	5	Производственный цех	Руководитель структурного подразделения
5.	Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией. Подготовка к работе производства и своего рабочего места Выполнение инструкций и заданий наставника по организации рабочего места Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов Составление рецептуры мороженого.	ПМ.06	Организация и ведение технологического процесса производства мороженого	72	5	Производственный цех	Руководитель структурного подразделения

5.3.1. По программе подготовки специалиста среднего звена 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации на 40%)

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						Промежуто чная	практика	ГИА	Канику лы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	39	1476	17	612	22	792	2			11	52
2 курс	26	936	17	612	19	684	1	4,5		10,5	52
3 курс	24	864	14	504	10	360	3,5	14		10,5	52
4 курс	9	324	9	324			1	8	6	2	26
итого	98	3528	57	2052	51	1836	7,5	26,5	6	34	182

уч. час.	
ПА	270
ГИА	216
Итог	486

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	3564	1548	216
нед	99	43	6

Обозначения:

	Модули и дисциплины (обязательная часть)

	Модули и дисциплины (вариативная часть)

⋮	Промежуточная аттестация
	Практики

Каникулы

Г Государственная итоговая аттестация

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии

их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых

и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- информационных технологий в профессиональной деятельности
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- химии.

Лаборатории:

- лаборатория «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из животного сырья»

Мастерские:

- по компетенции «Производство молочной продукции»

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол, офисный стул
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
Дополнительное оборудование		
1	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000х3000 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	Принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	5 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Химии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол, офисный стул

2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
Дополнительное оборудование		
1	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
4	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	5 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
11	Рабочее место преподавателя	Офисный стол (ШхГ не менее 800*600мм), офисный стул (ШхГ не менее 510*475мм)
22	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
Дополнительное оборудование		
1	Вешалка	штанга на колесах, с крючками (не менее 20 крючков)
2	Доска настенная	Доска магнитно-меловая трехсекционная. Габаритные размеры 1000x3000 мм
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbn/black Монитор не менее 23.8"
2	ПО	Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.

3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
2	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	Информационные стенды, плакаты для военной подготовки
2	Наглядные пособия, видеофильмы	- костюмы защитные Л-1 (6 шт.); - винтовки пневматические - макета АК-74 - хим. Комплекты - противогазы общевойсковые Видеофильмы: - Оказание первой медицинской (доврачебной помощи); -Гражданская помощь; -Пожарная безопасность; -Электробезопасность; - Действие население при химических авариях; - Действие население при авариях на АЭС; - Действие население в зоне РА заражения; - Населению о ГО; - подборка видеокассет по разделу ОВС. - комплект плакатов по ЧС; ОВС; - плакаты по ГО; - КДУ; - комплект ИД-1; комплект ДП-22 В; - комплект ДП-5Б; комплект ВПХР.

Кабинет «Информатики и информационных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	Офисный стол, офисный стул
2	Посадочные места по количеству обучающихся	Ученические парты и стулья, рассчитанные на ростовую группу 7
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в комплектации	Процессор не менее 4-х ядер, базовая частота не менее 3,6 ГГц/Память не менее 16Gb/Диск SSD не менее 480Gb /Блок питания не менее 450W /kbm/black Монитор не менее 23.8"

2	Специализированное ПО	Специализированное ПО: Компас, 1 С: Предприятие и др. Стандартный пакет офиса ОС Microsoft.
3	МФУ	"принтер/сканер/копир Тип печати ч/б Технология печати лазерная Размещение настольный принтер Максимальный формат А4
4	Проектор	
Дополнительное оборудование		
1	Сетевой фильтр	4 розетки
4	Аптечка	набор для оказания первой медицинской помощи
5	Огнетушитель	Огнетушитель углекисл. ОУ-1 или аналог
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	Плакаты по теоретическим темам разделов дисциплины

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Актный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	стул	Материал каркаса-метал Сиденье, спинка -габилен
2	Секция стульев	Материал каркаса- дерева Сиденье, спинка –габилен Количество мест-220
3	Трибуна	Высота -1м20см Глубина-0.85 см Ширина-1м Материал-ДСП
4	Кулисы	Высота-6м Глубина-5м Ширина-10м
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Акустическая система	Тип- механическая НЧ динамик-12 Вход-Link
2	Микрофоны	Тип- беспроводные Частотный диапазон-10м Чувствительность-202.400MX3
3	Подставка под микрофон	Материал каркаса -метал
4	Пульт оператора звуковой и световой	стационарный

5	Прожекторы	Светодиодный
6	Экран для проектора	Настенный экран для проектора 244х183
7	Проектор, крепление и кабель 20м	Технология DLP Разрешение 1920 x 1080 Яркость 3800 lm Контраст 20000:1 Уровень шума 32 дБ

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Стол лабораторный островной с полкой	Стол островного типа с полкой на четыре рабочих места зонированных между собой. Предусмотрены розетки для каждого рабочего места
	Стул лабораторный	сидение с газлифтом с ходом не менее 26 см., сидение диаметра не менее 33 см
	Стол лабораторный на тумбах	травмобезопасный алюминиевый каркас, Фасад с кромкой пвх, столешница ЛДСП+пластик расположена на двух тумбах
	Стул лабораторный	сидение с газлифтом с ходом не менее 26 см., сидение диаметра не менее 33 см
	Стол для весов аналитических	Каркас изготовлен из металлической профильной трубы. Столешница установлена на каркас через специальные антивибрационные демпферы.
	Стол лабораторный	материал лдсп, каркас алюминиевый, столешница лдсп+пластик
	Шкаф для приборов	двухстворчатый
	Стол-тумба лабораторный	столешница с укрепленным покрытием, тумба двухдверная
	Стол компьютерный	одноместный; СанПин 2.4.2.2821-10
	Стул компьютерный	Стандарт Престиж ткань
	Стол офисный	1200х600
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Персональный компьютер	системный блок, монитор, клавиатура, мышь
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Цифровой микроскоп	монокулярный, Увеличение: 40–1000 крат. С цифровой камерой 5 Мпикс
	Весы лабораторные	Цена деления, г 0,1, Наибольший предел взвешивания (НПВ), г 3000
	Шкаф вытяжной	с защитным экраном, Расход удаляемого воздуха через ВР не менее 300 м³/ч

	рН-метр	в состав прибора входит Преобразователь, Термодатчик, Комбинированный рН-электрод;
	Комплект приборов (Нитрат-тестер и дозиметр)	дозиметр, Диапазон показаний радиоактивного фона, мкР/ч 1 - 100000, Нитрат-тестер, Диапазон измерения содержания нитратов, мг/кг от 20 до 5 000
	Цифровой микроскоп	монокулярный, Увеличение: 40–1000 крат. С цифровой камерой 5 Мпикс
	Автоклав	диапазон рабочих температур от 50 до 200 градусов, Напряжение питания - 220 В,
	Холодильник комбинированный лабораторный	Холодильник обеспечивает потребность в хранении лекарственных препаратов, средств, образцов, тест-наборов и других фармацевтических средств при температуре от +2 до +15 °С в холодильной камере и при температурах от минус 10 до минус 25 °С в морозильной камере.
	Термостат	Рабочий диапазон температуры от +30 до +120 °С
	Дистиллятор	предназначены для производства дистиллированной воды путем тепловой перегонки воды по ГОСТ 2874 "Вода питьевая".
	Лабораторный стол с мойкой	
	Весы аналитические	Дискретность г 0,0001, Единицы измерения грамм; килограмм; карат; унция; унция тройская; пеннивейт; зерно; ньютон.
	Центрифуга лабораторная	Центрифуга предназначена для разделения суспензий на компоненты под действием центробежного поля ротора
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.4 Оснащение мастерских

Мастерская «Производство молочной продукции»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Напольные весы	Предел взвешивания – до 150 кг, дискретность – 50 г
2	Насос центробежный+шланг армированный	Предназначен для перекачивания молока. Производительность до 1,75 м3/ч.

3	Фильтр тонкой очистки для молока	Предназначен для очистки молока Производительность, до 25 т/ч
4	Танк-охладитель открытого типа	Охлаждение молока, поддержание температуры, хранение молока. Объем рабочий до 500 л.
5	Сепаратор-сливкоотделитель	Предназначен для разделения теплого цельного молока на сливки и обезжиренное молоко с одновременной очисткой их от загрязнений и молочной слизи. Производительность до 1000 л./час, мощность 1,5 кВт
6	Ванна длительной пастеризации	Предназначены для нагрева и/или охлаждения молока или сливок, с целью пастеризации и/или приготовления кисломолочных продуктов. Рабочий объем до 200л.
7	Холодильная камера	Объем не менее 4,41 м3
8	Котел сыроварочный	Предназначен для производства сыра и творога. Объем рабочий не менее 150 л
9	Лира ручная для резки творожного и сырного сгустка	Предназначена для разрезки сгустка
10	Пресс-тележка с формами для сыра	Предназначен для прессования сырных головок в формах. Объем рабочий до 170 л.
11	Пресс механический	Предназначен для прессования сырной массы.
12	Солильный бассейн из полипропилена	Предназначен для посолки сыра, 88 л
13	Ванна длительной пастеризации	Предназначены для нагрева и/или охлаждения молока или сливок, с целью пастеризации и/или приготовления кисломолочных продуктов. Рабочий объем до 100л.
14	Поршневой дозатор вязких и густых (пастообразных) продуктов	Предназначен для точного дозирования молока и кисломолочных продуктов производительность - до 100 доз/мин
15	Термостатная камера	Для сквашивания кисломолочных напитков термостатным способом Производительность термокамеры до 1200 л /сут.
16	Маслоизготовитель периодического действия (маслобойка)	Объем до 50 л.
17	Фризер для мягкого мороженого	Производительность до 25 кг/ч.
Дополнительное оборудование		
1	Ванна моечная	Размер мойки не менее 500х500х300 мм
2	Емкость для обезжиренного молока	Вместимость от 5 л
3	Емкость для сливок	Вместимость от 2 л
4	Стол производственный	Столешница-нерж. 1200х600х860 мм
5	Стеллаж	Нерж. 616х1500х1730 мм
6	Весы порционные настольные	Предел взвешивания до 6 кг, дискретность – 1/2 г

7	Формы для сыра	Дренажные лотки из нержавеющей стали, алюминия или пластика
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Биохимические технологии и моделирование процессов» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях реального сектора экономики, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области, переработка продукции животного происхождения.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка « Молочный цех »

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
2	Двухкамерный холодильник	Тип двухкамерный, установка отдельно стоящий, расположение морозильной камеры снизу, общий объем 244 л, объем холодильной камеры 168 (полезный - 163 л) л, объем морозильной камеры 76 (полезный - 63 л), материал полок стекло, мощность замораживания 3 кг/сутки, автономное сохранение холода 17 ч, возможность перенавешивания двери есть, количество компрессоров 1, высота 142 см, ширина 60 см, глубина 63 см, класс энергопотребления А, уровень шума 41 дБ, вес 51 кг, описание, сигнализация открытой двери — звуковая суперзаморозка, цвет белый, материал покрытия краска, управление электромеханическое, хладагент R600a (изобутан), количество камер/дверей 2/2, энергопотребление 292 кВт/год.
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

	Насос роторный В 3-ОРА-2.	Насос предназначен для перекачивания по трубам вязких молочных продуктов с температурой до + 90°С на предприятиях молочной промышленности. Техническая характеристика: Производительность насоса (подача) – 0,5-2,0 м³/час; Номинальное рабочее давление – 0,20 МПа; Мощность – 0,55 кВт; Входной и выходной патрубков Ду-25 (по DIN 11851-S); Масса: 39 кг.
	Резервуар РВТ-6,3.	Резервуар предназначен для хранения охлажденного молока. Молочная емкость вертикального типа. Цилиндрический сосуд состоит из внутреннего и наружного корпуса, изготовленного из нержавеющей стали. Пространство между корпусами заполнено термоизоляционным материалом. В верхней части резервуара расположены моечное устройство, датчик верхнего уровня, воздушный клапан и смотровое окно. Техническая характеристика: Рабочая вместимость – 6300л; Установленная мощность – 0,75 кВт; Тип перемешивающего устройства – эжекторный; Диаметр выходного патрубка – 50мм; Габаритные размеры – 2324х 2280х 2856; Масса – 1200кг.
	Пастеризационно-охладительная установка ОПТ-3.	Предназначена для пастеризации и охлаждения молока. Параметры теплоносителя регулируются автоматически в зависимости от температуры продукта. Управление работой установки осуществляется с пульта управления. Техническая характеристика: Производительность – 3000 л/час; Температура продукта на входе – 2-6°С; Температура пастеризации – 92-96°С; Температура продукта на выходе – 30-34°С; Теплоноситель – водяной пар; Хладоноситель – вода с температурой 0-2°С.
	Гомогенизатор А 1-ОГМ-2.	Техническая характеристика: Производительность – 2500 л/ч; Рабочее давление гомогенизации не более – 20 МПа; Температура продукта, поступающего на гомогенизацию – 45-85°С; Габаритные размеры – 1200х 1800х 1050 мм; Электродвигатель: Тип – 4А 200М 8У3; Мощность – 18,5 кВт; Частота вращения – 12,5с; Частота вращения коленчатого вала – 4,33 с; Число плунжеров – 3 шт; Ход плунжеров – 40 мм; Число ступеней гомогенизации – 2; Габаритные размеры – 1430х 1110х 1640 мм; Масса – 1610 кг.
	Резервуар РВО-6,3.	Техническая характеристика: Тип – вертикальный с системой охлаждения; Геометрическая вместимость – 6600 дм 3; Внутренний диаметр – 2000 мм; Установленная мощность привода мешалки – 0,75 кВт; Частота вращения мешалки – 0,27 (16) с¹ (об/мин); Температура поступающего хладагента – +4 °С; Температура поступающего теплоносителя – +24°С; Габаритные размеры – 2500х 2135х 3912 мм; Масса – 1500 кг.
	Автомат для расфасовки Л 5-ОРП-4.	Предназначен для розлива молочных продуктов в упаковку типа "Pure-Pak" 0,25; 0,5; 1л. Техническая характеристика:

	Производительность – 4000 пак/час; Потребляемая мощность – 21,5 кВт; Габариты – 35500х 4450х 3200 мм.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее

25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	КОМПАС	ОП.01 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности ОП.04 Автоматизация технологических процессов	15
2	1С: Предприятие 8 (Управление производственным предприятием, Зарплата и управление персоналом, Управление торговлей, Управление небольшой фирмой)	ОП.08 Бизнес-планирование ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	15

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена* путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование

условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных

в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 (указывается из пункта 1.14 ФГОС СПО), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (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, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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 Министерства просвещения Российской Федерации 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-технолог.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Приложение 1

к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания
животного происхождения

Матрица компетенций выпускника

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения			
		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	Обеспечение деятельности структурного подразделения	Освоение профессии рабочего (10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)
22.002 Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения					
ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4	ПК 1.1			
	ТФ А/02.4	ПК 1.2			
ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	ТФ В/01.4		ПК 2.1		
	ТФ В/02.4		ПК 2.2		
			ПК 2.3		
ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ТФ С/01.5			ПК 3.1	
				ПК 3.2	
	ТФ С/02.5			ПК 3.3	
				ПК 3.4	
				ПК 3.5	
Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих/Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 N 33/ Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов					
ТФ					ПК 4.1

Ведение процесса производства кисломолочных продуктов термостатным способом.				ПК 4.2
				ПК 4.3
				ПК 4.4
				ПК 4.5

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ЛИНИЯХ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: «организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных линиях производства молочной продукции» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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
ПК 1.2.	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01. 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 Н 1.1.02. Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
Уметь	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. Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения У 1.2.01. Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями У 1.2.02. Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья У 1.2.03. Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями

	У 1.2.04. Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях У 1.2.05. Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде
Знать	З 1.1.01. Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях 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 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 З 1.2.01. Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях З 1.2.02. Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях З 1.2.03. Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях З 1.2.04. Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья З 1.2.05. 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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	<u>766</u>
в том числе в форме практической подготовки	<u>469</u>
Из них на освоение МДК 01.01	<u>284</u>
в том числе курсовая работа	<u>30</u>
Из них на освоение МДК 01.02	<u>212</u>
практики, в том числе учебная	<u>162</u>
производственная	<u>108</u>
Промежуточная аттестация	<u>42</u>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1., 1.2. ОК1, 2, 3, 4, 9	МДК 01.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции	296	114	284	114	30		12		
ПК 1.1., 1.2. ОК1, 2, 3, 4, 9	МДК 01.02 Производство функциональных, диетических и лечебных молочных продуктов	224	112	212	112			12		
	Учебная практика	162	162						162	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108							108
	Промежуточная аттестация	18						18		
	Всего:	808	496	496	226	30		42	144	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4	5
МДК 01.01 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства молочной продукции			284/114		
Тема 1.1. Организация промышленного производства молочной продукции	Содержание		8		
	1.	Основные типы предприятий молочной промышленности. Ассортимент выпускаемой молочной продукции.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.09.01 Зо.09.01
	2.	Роль молока и молочных продуктов в питании человека. Альтернативный рынок растительной продукции.	2		
	3.	Технологические линии и способы производства различных видов продукции из молочного сырья	2		
	4.	Особенности организации сырьевой зоны предприятий молочной промышленности. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока на фермах.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-		
	Тема 1.2. Молоко, как сырье для молочной промышленности продуктов детского питания	Содержание		38	
1		Средний химический состав коровьего молока.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
2		Фальсификация молочного сырья и продуктов.	2		
3		Классификация белков молока. Белки оболочек жировых шариков. Сывороточные белки	2		
4		Казеин. Жирнокислотный и триглицеридный состав молочного жира.	2		
5		Физико-химические свойства молочного жира.	2		
6		Строение и свойства лактозы. Брожение молочного сахара.	2		
7		Микроэлементы и макроэлементы молока.	2		
8		Классификация ферментов молока. Практическое значение ферментов.	2		

	9	Водорастворимые и жирорастворимые витамины.	2		
	10	Посторонние химические вещества в молоке (антибиотики, пестициды, моющие и дезинфицирующие вещества, соли тяжелых металлов и радиоактивные вещества, растительные и микробные яды)	4		
	11	Физико-химические, органолептические и технологические свойства молока	4		
	12	Химические, биохимические и физические изменения молочного сырья и продукции	4		
	13	Представители технически важной микрофлоры и процессы ими вызываемые: молочнокислые бактерии, дрожжи, уксуснокислые бактерии, пропионовокислые бактерии, бифидобактерии.	2		
	14	Представители технически вредной микрофлоры и процессы ими вызываемые: гнилостные бактерии, микроскопические грибы, бактериофаги. Пути попадания микроорганизмов в молоко. Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы.	2		
	15	Получение чистых культур молочнокислых бактерий и составление заквасок для производства молочных продуктов.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		14		
	Практические занятия		-		
	Лабораторная работа		14		
	1	Освоение методов определения химического состава коровьего молока и молочных продуктов.	4		
	2	Определение фальсификации молока.	2		
	3	Изучение фракционного состава белков молока.	2		
	4	Определение констант молочного жира.	4		
	5	Определение пастеризации молока и молочных продуктов по пробам на фосфатазу и пероксидазу.	2		
	6	Определение органолептических, физико-химических и технологических свойств молока.	2		
Тема 1.3. Организация и ведение приемки молочного сырья	Содержание		50	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	1	Виды молочного сырья для производства молочной продукции.	2		
	2	Первичная обработка молока на фермах. Пороки сырого молока. Оборудование для первичной обработки молока на фермах.	4		
	3	Требования ТР ТС 033/2013, ГОСТ 31449-2013, ГОСТ Р 52054-2003.	2		
	4	Способы транспортирования молочного сырья и порядок приемки на перерабатывающих предприятиях.	2		
	5	Формы и правила ведения первичной документации. Содержание договора поставок молока. Удостоверение качества и безопасности. Учет молока-сырья. Расчет с поставщиками молока.	2		
	6	Оборудование приемной лаборатории, реактивы и растворы, используемые для анализа молока. Отбор проб молока и подготовка их к анализу.	2		

7	Оборудование для количественного учета молока и молочных продуктов. Устройство, принцип действия и правила безопасной эксплуатации оборудования для учета молока и молочных продуктов.	2		
8	Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования для внутризаводской транспортировки молока и молочных продуктов. Трубопроводы и арматура для молока и молочных продуктов.	2		
9	Устройство, принципа действия и правила безопасного обслуживания оборудования для перекачки молока. Основные параметры насосов. Краткая характеристика насосов.	2		
10	Классификация емкостного оборудования. Устройство, принципа действия и правила безопасного обслуживания емкостного оборудования для хранения молока.	2		
11	Виды механической обработки. Фильтрация как наиболее простой метод очистки молока от механических примесей. Виды фильтров. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования для удаления механических примесей.	2		
12	Сепарирование. Классификация сепараторов. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования для сепарирования молока	2		
13	Центробежная очистка молока от механических загрязнений. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования сепараторов-молокоочистителей.	2		
14	Бактофугирование. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания сепараторов бактофуг.	2		
15	Способы нормализации. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования для нормализации молока.	2		
16	Гомогенизация и эмульгирование молочного сырья. Виды гомогенизаторов. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования для гомогенизации молока.	2		
17	Пастеризация молока, факторы, влияющие на ее эффективность. Режимы и способы пастеризации молока.	2		
18	Устройство и принцип действия трубчатых и пластинчатых пастеризационно-охладительных установок.	2		
19	Стерилизация молока, ее способы и режимы. Эффективность стерилизации. Ультравысокотемпературная обработка молока с асептическим розливом.	2		
20	Вакуумная обработка молочного сырья: деаэрация и дезодорация. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания оборудования для вакуумной обработки молока и сливок	2		
21	Состав и виды заквасок и бактериальных концентратов. Способы использования заквасок в производственных условиях.	4		
22	Введение в мембранную фильтрацию. Применение процессов мембранного разделения в молочной промышленности.	2		
23	Организация и ведение санитарной обработки оборудования (виды загрязнений и способы их удаления, характеристика моющих средств, порядок проведения мойки оборудования)	2		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		30		
Практическое занятие :		14		

	1	Определение средней массовой доли жира в молоке, пересчет в килограммы жира, вычисление массы молока по его объему, расчёт энергетической ценности молока.	2		
	2	Оформление товарно-транспортной накладной, акта на несоответствие показателей, реестра товарно-транспортных накладных.	2		
	3	Расчет компонентов нормализованных смесей графическими методами - методом треугольника и квадрата.	2		
	4	Изучение устройства оборудования для стерилизации молока.	2		
	5	Изучение устройства вакуум-дезодорационной установки.	2		
	6	Изучение конструкции заквасочников и заквасочных установок.	2		
	7	Изучение конструкции резервуаров для сквашивания молока	2		
	Лабораторная работа		16		
	1	Определение в молоке степени чистоты, органолептических и физико-химических показателей и сравнение их с показателями по ГОСТу.	4		
	2	Определение в молоке ингибирующих веществ, бактериальной обсемененности, количества соматических клеток, и сравнение их с показателями по ГОСТу.	4		
	3	Изучение процесса сепарирования молока.	4		
	4	Определение эффективности гомогенизации молока.	4		
Тема 1.4. Организационно-технологические схемы переработки молока и производства молочной продукции	Содержание		52	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	1	Поточные и порционные схемы приемки, учета и хранения молока	2		
	2	Модульные станции для приемки и учета молока. Конструкционные особенности забора молока. Уровни фильтрации молока: грубая и тонкая очистка.	2		
	3	Автоматизированные линии приемки, первичной переработки и хранения молочного сырья на различных типах предприятий молочной промышленности.	2		
	4	Устройство и принцип действия линий тепловой и механической обработки в производстве пастеризованного и стерилизованного молока.	2		
	5	Устройство и принцип действия линий тепловой и механической обработки в производстве питьевых сливок и жидких кисломолочных продуктов.	2		
	6	Устройство и принцип действия линий тепловой и механической обработки в производстве сметаны.	2		
	7	Устройство и принцип действия линий тепловой и механической обработки в производстве творога.	2		
	8	Устройство и принцип действия линий тепловой, механической и вакуумной обработки в производстве сливочного масла.	2		
	9	Устройство и принцип действия линий тепловой и механической обработки в производстве сыра.	2		
	10	Устройство и принцип действия линий тепловой, механической и вакуумной обработки в производстве молочных консервов.	2		
	11	Виды упаковки для молочной продукции. Современные направления развития конструкций и материалов для упаковки молочной продукции.	2		
	12	Назначение и принцип действия фасовочно-упаковочного оборудования для питьевого молока, сливок и жидких кисломолочных продуктов. Правила эксплуатации оборудования.	2		

13	Назначение и принцип действия фасовочно-упаковочного оборудования для различных видов творога. Правила эксплуатации оборудования.	2		
14	Назначение и принцип действия фасовочно-упаковочного оборудования для сметаны. Правила эксплуатации оборудования.	2		
15	Назначение и принцип действия фасовочно-упаковочного оборудования для сливочного масла. Правила эксплуатации оборудования.	2		
16	Назначение и принцип действия оборудования для резки, фасования и упаковывания натуральных сыров. Правила эксплуатации оборудования.	2		
17	Системы мембранной фильтрации для переработки молочного сырья. Классификация мембранных процессов. Достоинства и недостатки методов мембранного разделения.	2		
18	Характеристики процессов разделения: концентрационная поляризация, скорость фильтрации, селективность и проницаемость.	2		
19	Факторы, влияющие на баромембранные процессы: давление, температура, концентрация.	2		
20	Классификация и характеристика мембран: материал, внутренняя структура, способ изготовления, внешняя форма. Требования к мембранам. Очистка мембран от загрязнений.	2		
21	Технологическая схема производства питьевого молока с использованием микрофильтрации в аппаратном оформлении.	2		
22	Технологическая схема производства творога с использованием ультрафильтрации в аппаратном оформлении.	2		
23	Технологическая схема производства сыра с использованием ультрафильтрации в аппаратном оформлении.	2		
24	Технологическая схема производства микропартикулята сывороточных белков в аппаратном оформлении.	2		
25	Технологическая схема производства сухой сыворотки с использованием нанофильтрации в аппаратном оформлении.	2		
26	Системы ручной и автоматической мойки и дезинфекции технологического оборудования (порядок проведения мойки оборудования)	2		
27	Централизованные и децентрализованные системы безразборной мойки	2		
28	Автоматизированные линии производства питьевого молока и сливок. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания.	2		
29	Автоматизированные линии производства жидких кисломолочных продуктов. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания.	2		
30	Автоматизированные линии производства творога традиционным и отдельным способами. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания.	2		
31	Автоматизированные линии производства сливочного масла методами сбивания и преобразования высокожирных сливок. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания.	2		
32	Автоматизированные линии производства различных видов сыров. Устройство, принцип действия и правила безопасного обслуживания.	2		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		40		
Практическое занятие :		38		

	1	Расчет площади отделения приемки и первичной обработки молока. Компонировка технологического оборудования.	4		
	2	Расчет площади аппаратного цеха и компоновка оборудования на городском молочном комбинате.	4		
	3.	Расчет площади аппаратного цеха и компоновка оборудования на маслодельном заводе.	4		
	4	Расчет площади аппаратного цеха и компоновка оборудования на сыродельном комбинате.	4		
	5	Расчет площади аппаратного цеха и компоновка оборудования на молочноконсервном комбинате.	4		
	6	Изучение конструкции оборудования для фасовки жидких молочных продуктов в полиэтиленовую пленку, полиэтиленовые бутылки, «Пюр-Пак» и «Тетра-Рекс».	4		
	7	Изучение конструкции оборудования для фасовки жидких и пастообразных продуктов в пластиковые стаканчики.	4		
	8	Изучение оборудования для фасовки стуженных и сухих консервов.	4		
	9	Изучение процесса микрофльтрации молока.	4		
	10	Расчет и подбор оборудования для мойки технологического оборудования	2		
	Лабораторная работа:		2		
	1	Освоение методов приготовления и контроля моющих растворов	2		
	2	Расчет и подбор оборудования для производства цельномолочной продукции, жидких и пастообразных продуктов детского питания	6		
	3	Расчет и подбор оборудования различных сортов масла и продуктов из пахты	6		
	4	Расчет и подбор оборудования для производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	4		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении 1. Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 2. Сбор информации, в том числе с использованием сети Интернет, ее анализ, систематизация, подготовка рефератов, сообщений и презентаций.			4		

Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Проект цеха по производству пастеризованного молока мощностью 30 тонн перерабатываемого молока в смену. 2. Проект цеха по производству творога традиционным способом мощностью 24 тонн перерабатываемого молока в смену. 3. Проект цеха по производству творога на линии ОЛИТ-Про мощностью 30 тонн перерабатываемого молока в смену. 4. Проект цеха по производству творога и творожных изделий мощностью 32 тонны перерабатываемого молока в смену. 5. Проект цеха по производству ультрапастеризованного молока мощностью 40 тонн перерабатываемого молока в смену. 6. Проект цеха по производству питьевых сливок мощностью 45 тонн перерабатываемого молока в смену. 7. Проект цеха по производству кефира мощностью 18 тонн перерабатываемого молока в смену. 8. Проект цеха по производству ряженки мощностью 20 тонн перерабатываемого молока в смену. 9. Проект цеха по производству йогурта мощностью 20 тонн перерабатываемого молока в смену. 10. Проект цеха по производству сметаны мощностью 30 тонн перерабатываемого молока в смену.	30		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) (если предусмотрено, указать тематику и(или) назначение, вид (форму) организации учебной деятельности) 1. Введение 2. Последовательность технологических процессов. 3. Составление схемы направления переработки 4. Технологическая характеристика продуктов 5. Описание технологических процессов 6. Технохимический контроль продуктов 7. Мойка и дезинфекция на молочном предприятии 8. Продуктовый расчет продуктов. Расчёт основного ассортимента 9. Составление суточного материального баланса 10. Расчет и подбор оборудования. 11. Составление сводной таблицы подбора оборудования 12. Графики организации технологических процессов 13. Обоснование выбора схемы производства 14. Выполнение технологической схемы производства 15. Защита курсовой работы	30		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4	5
МДК 01.02 Производство функциональных, диетических и лечебных молочных продуктов			212/112		
Тема 1.1. Основы производства	Содержание		4		
	1.	Введение. Современное состояние обеспечения населения продуктами питания	2	ПК 1.1 ПК 1.2.	Н 1.1.01 У 1.1.01

функциональных молочных продуктов	2.	Государственная политика в области здорового питания населения России	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 09	З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.09.01 Зо.09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-		
Тема 1.2. Принципы методов контроля показателей безопасности и качества сырья, продуктов функционального питания. Контроль качества	Содержание		8		
	1	Понятия и показатели качества продукции	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	2	Государственное регулирование в области обеспечения качества и безопасности сырья, пищевых продуктов	2		
	3	Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке. Значение расфасовки, упаковки и маркировки продуктов детского, диетического и функционального питания	2		
	4	Требования к экологической безопасности продуктов функционального питания	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		6		
	Практические занятия		6		
	1	Определение физиологической потребности организма в энергии и основных пищевых веществах. Оценка пищевого статуса.	2		
	2	Составление рационального здорового питания для отдельных групп населения.	4		
Тема 1.3. Функциональные молочные продукты в современной структуре питания	Содержание		20		
	1	Классификация функциональных молочных продуктов	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02
	2	Молочные продукты функционального питания	2		
	3	Основные направления производства новых видов сыров и масла	4		
	4	Основные направления разработки новых видов цельномолочных продуктов	4		Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	5	Биотехнология лечебно-профилактических продуктов	4		
	6	Биологически активные вещества в жизни человека	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		30		
	Практическое занятие :		26		
	1	Изучение нормативной документации на функциональные ингредиенты и функциональные продукты. Основные понятия. Термины и определения.	2		

	2	Бактериальные закваски для кисломолочных продуктов функционального назначения. Классификация. Основные правила приготовления заквасок. Пороки заквасок. Приготовление кефирной закваски	2		
	3	Расчеты выхода готового продукта и необходимого количества функциональных компонентов в производстве творога и сметаны.	2		
	4	Расчет энергетической ценности функциональных продуктов питания	4		
	5	Разработка рецептур и технологий молоко-содержащих функциональных напитков на основе местного дикорастущего сырья.	4		
	6	Изучение показателей безопасности продуктов функционального питания	2		
	7	Изучение правил кодирования пищевых функциональных ингредиентов	2		
	Лабораторная работа		14		
	1	Ознакомление с методами исследования свойств кисломолочных продуктов функционального назначения. Определение содержания жира в функциональных кисломолочных продуктах. Определение титруемой кислотности кисломолочных продуктов функционального назначения.	2		
	2	Ознакомление с методами исследования свойств кисломолочных продуктов функционального назначения. Определение эффективности пастеризации функциональных кисломолочных продуктов. Определение массовой доли пектиновых веществ в пектинсодержащих кисломолочных продуктах.	4		
	3	Основы разработки ингредиентного состава функциональных продуктов	2		
	4	Изучение ассортимента функциональных продуктов питания	2		
	5	Выработка обогащенных аскорбиновой кислотой кисломолочных напитков	4		
Тема 1.4. Научные принципы обогащения молочных продуктов микронутриентами. Витаминизация молочных продуктов	Содержание		14		
	1	Критерии и принципы обогащения молочных продуктов.	2	ПК 1.1	Н 1.1.02
	2	Витаминизация молочных продуктов	2	ПК 1.2	У 1.1.02
	3	Назначение и функции пробиотиков	2	ОК 01	З 1.1.02
	4	Особенности технологии молочных продуктов с пробиотиками	2	ОК02	
	5	Пребиотики, пищевые волокна и синбиотики	4	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-		
	Содержание		28		
Тема 1.5. Биотехнология комбинированных молочных продуктов	1.	Основные принципы комбинирования молочного и растительного сырья	2	ПК 1.1	Н 1.1.01
	2.	Технология комбинированных молочных продуктов	2	ПК 1.2.	У 1.1.01
	3.	Технология фитодесертов и фитонапитков	2	ОК 01, ОК 02,	З 1.1.01
	4.	Технология продуктов пониженной калорийности	2	ОК 04	Уо.01.01
	5.	Технология жидких кисломолочных биопродуктов. Ассортимент.	2	ОК 09	Зо.01.01
	6.	Технология биокефира, биоряженки, биопростокваши, биойогурта	4		

	7.	Технология кисломолочных пробиотических напитков. Ассортимент.	4		Уо.04.01 Зо.04.01
	8.	Технология напитков «Бифидок», «Бифилин», «Бифитон», «Бифилюкс».	2		Уо.09.01 Зо.09.01
	9.	Технология кисломолочных биопродуктов. Ассортимент. Технология творога и сметаны.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		52		
	Практическое занятие:		24		
	1	Инновационные технологии в производстве заквасок	2		
	2	Инновационные технологии в производстве кисломолочных напитков	2		
	3	Инновационные технологии в производстве цельномолочных продуктов	2		
	4	Оформление документации средствами MicrosoftWord	4		
	5	Текстовый редактор MicrosoftWord. Оформление деловой и технической документации	4		
	6	Графическое оформление производственных документов	4		
	7	Решение профессиональных задач в MS Excel.MathCAD, Maple	4		
	8	Средства анализа данных в таблицах. Диаграммы. Графики	2		
	9	Подготовка презентаций по профессиональной тематике	4		
	Лабораторная работа		24		
	1	Практическая выработка биокефира, биоряженки и биойогурта. Проведение качественной оценки выработанных биопродуктов.	4		
	2	Практическая выработка напитков: «Бифидок», «Бифилин», «Бифитон», «Бифилюкс». Проведение качественной оценки выработанных напитков	4		
	3	Практическая выработка творога и сметаны. Проведение качественной оценки выработанных биопродуктов	4		
	4	Выработка полутвердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания.	6		
	5	Выработка мягких кисломолочных сыров.	6		
	6	Выработка плавленых сыров.	4		
Тема 1.6. Технология продуктов из	Содержание		16		
	1	Ассортимент напитков из вторичного молочного сырья.	4	ПК 1.1	Н 1.1.02

вторичного молочного сырья	2	Технология напитков, обогащенных бифидобактериями, лечебного и профилактического питания.	4	ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	3	Ассортимент и классификация напитков из пахты. Особенности технологии свежих и ферментированных напитков из пахты.	4		
	4	Ассортимент и классификация белковых продуктов из пахты. Технология творога и творожных изделий из пахты. Технология сыров из пахты. Белковые полуфабрикаты из пахты.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		14		
	Практические занятия		-		
	Лабораторная работа		14		
	1	Практическая выработка напитков из обезжиренного молока, молочной сыворотки и пахты. Проведение качественной оценки выработанных напитков.	6		
	2	Технология свежих и ферментированных напитков из пахты.	4		
	3	Выработка свежих напитков из молочной сыворотки.	4		
Тема 1.7. Технологические процессы производства мороженого и замороженных десертов	Содержание		8		
	1	Ассортимент мороженого и замороженных десертов. Основные принципы составления смесей для производства мороженого.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	2	Функциональные ингредиенты для мороженого.	2		
	3	Технологический процесс производства. Пороки мороженого.	2		
	4	Технологическая схема производства мороженого в аппаратном исполнении	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		8		
	Практическое занятие :		2		
	1	Изучение конструкции и принципа работы фризера.	2		
	Лабораторная работа		6		
	1	Технология производства мягкого мороженого.	2		
	2	Приготовление замороженных сладких блюд	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-		
Тема 1.8. Технологические процессы производства паст, пудингов и кремов	Содержание		8		
	1	Технология паст, кремов, пудингов на молочной основе. Ассортимент паст, кремов и пудингов. Технологические процессы производства паст, кремов и пудингов. Пороки.	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	2	Технологические схемы производства продуктов в аппаратном исполнении Причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-		
Учебная практика Виды работ - учет количества и качества поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла и тд.); - распределение сырья по видам производства в зависимости от его качества - самостоятельная выработка цельномолочной продукции; - определение качества сырья и готовой продукции;			162		

- расчет расхода сырья и норм выхода продукции; - оформление дневников практики и защита ; - работа на виртуальном учебном комплексе.			
Производственная практика Виды работ - обеспечение 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; - выполнение функций дублера мастера цельномолочных продуктов; - подготовка, оформление и защита отчетов практики	108		
Промежуточная аттестация	42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технологическое оборудование молочного производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного производства

Лаборатория «Технология молока и молочных продуктов»..., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного производства

Мастерская «Производство молока и молочных продуктов»..., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного производства

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного производства

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. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: Учебное пособие / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина. - СПб. : Проспект Науки, 2023. - 224 с.

2. Переработка молока на мини-заводах: учебное пособие / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 244 с. // ЭБС «Национальный цифровой «Руконт». Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА».

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 624 с.

5. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ю. Сарбатова [и др.]. - Электрон.дан. – Ставрополь: СтГАУ, 2007. - 116 с.

6. Цибулько, Л. А. Приемка и первичная обработка молочного сырья : учебное пособие / Л. А. Цибулько. — Кемерово : КеМГУ, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8353-2373-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134328>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник для ссузов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.: ил.

2. Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности : монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брачихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 312 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции	Правильно провести сдачу-приемку сырья и расходных материалов	Защита лабораторно-практической работы
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Правильно выполнить технологические операции по производству продуктов питания из молока и молочных продуктов	Защита лабораторно-практической работы
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Эффективность поиска информации, необходимых для решения задачи и/или проблемы; Владение актуальными методами работы в профессиональной сфере	Защита практической работы
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определение необходимых источников информации и выделение наиболее значимых информации	Защита практической работы
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Применение актуальных нормативно-правовых документов при проектировании профессиональных задач	Защита практической работы
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективное взаимодействие с коллегами при выполнении работ в группе	Защита практической работы
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применение методических рекомендаций, справочных материалов, нормативно-технической документации в области технологии производства продуктов питания из молочного сырья.	Наблюдение за выполнением работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать 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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке
ПК 2.1	<i>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>
ПК 2.2.	<i>Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.</i>
ПК 2.3.	<i>Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.</i>

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.02 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; Н 2.1.03 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; Н 2.2.01 контроля производственных стоков и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки; Н 2.3.01 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

Уметь	У 2.1.01 Применять методы органолептического, физико-химического контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; У 2.2.01 рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции; У 2.3.01 отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора; У 2.3.08 проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
Знать	З 2.1.01 Принципы организации технохимического контроля на предприятии, требования стандартов к качеству сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции. Основные принципы организации, параметры и режимы осуществления технологического процесса; З 2.1.04 виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства продуктов питания из молочной продукции; З 2.2.02 Состав и свойства побочных продуктов переработки молочного сырья; З 2.3.02 методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; З 2.3.04 качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации процесса производства молочных продуктов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	452
в том числе в форме практической подготовки	302

Из них на освоение МДК	254
практики, в том числе учебная	72
производственная	108
Промежуточная аттестация	30

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	МДК.02.01 Контроль качества и безопасности продуктов питания из молочной продукции	254	122	242	122			12		
	УП.04 Учебная практика	72							72	
	ПП.04 Производственная практика	108								108
	Промежуточная аттестация	18						18		
	Всего:	452	122	242	122			30	72	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции на всех этапах её производства и обращения на рынке		452/302		
МДК.02.01 Контроль качества и безопасности продуктов питания из молочной продукции		254/122		
Тема 1.1. Организация входного контроля качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной	Содержание	58/34		
	1. Введение. Значение, задачи и содержание курса.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР13 ЛР18 КК.1	З 2.1.01 З 2.1.04 З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.1.01 У 2.3.01 У 2.3.08 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.3.01
	2. Входной контроль. Организация входного контроля. Приемка молока-сырья, пищевых ингредиентов.	4		
	3. Объекты входного контроля. Сопроводительные документы. Требования к качеству сырья.	4		
	4. Контроль качества упаковочных материалов. Требования, предъявляемые к упаковке.	4		
	5. Контроль качества полуфабрикатов. Оценка по органолептическим и физико-химическим показателям.	4		
	6. Контроль качества параметров технологических процессов производства молочной продукции.	4		
	7. Контроль качества готовой молочной продукции	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34		
	Практическое занятие № 1 Изучение организации входного контроля. Изучение объектов входного контроля.	4	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР13 ЛР18 КК.1	З 2.1.01 З 2.1.04 З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.1.01 У 2.3.01 У 2.3.08 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.3.01
	Практическое занятие № 2 Изучение и заполнение сопроводительной документации.	4		
	Практическое занятие № 3 Изучение различных видов упаковки, нормативных документов.	4		
	Практическое занятие № 4 Изучение стандартов, распространяющихся на полуфабрикаты	6		

	Практическое занятие № 5 Изучение требований и стандартов качества, предъявляемых к инвентарю, используемому в процессе производства молочной продукции.	4		
	Практическое занятие № 6 Основные параметры технологического процесса производства молочной продукции	4	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР13 ЛР18 КК.1	З 2.1.01 З 2.1.04 З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.1.01 У 2.3.01 У 2.3.08 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.3.01
	Практическое занятие № 7 Стандарты качества молочной продукции	4		
	Практическое занятие № 8 Обязательные требования безопасности молочной продукции в соответствии с ТР ТС 033/2013	4		
Тема 1.2. Контроль производственных стоков и выбросов	Содержание	52/32		
	1. ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ, НАБОР И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ.	4	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР18 КК.1	З 2.2.02 У 2.2.01 Н 2.2.01
	2.Санитарные требования к водоснабжению, канализации, вентиляции, отоплению, освещению. Характеристика системы водоснабжения и канализации предприятия.	4		
	3. Отведение сточных вод. Очистные сооружения и канализации, контроль за их эксплуатацией.	4		
	4.Соблюдение санитарно-противоэпидемических режимов производства. Периодичность санитарной обработки помещений и технологического оборудования. Организация дезинфекционного режима предприятия.	4		
	5.ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЗИНСЕКЦИИ, ДЕРАТИЗАЦИИ, ИХ ПЕРИОДИЧНОСТЬ. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ТРУДА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЕ ПЕРСОНАЛА.	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32		
	Практическое занятие № 9 Проект санитарно-защитной зоны предприятия. Санитарно-эпидемиологическое заключение.	4	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	З 2.2.02 У 2.2.01 Н 2.2.01
	Практическое занятие № 10 Нормативы образования отходов, расчет классов опасности отходов по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека.	4		

	Практическое занятие № 11 Технический регламент, определяющий условия сбора и накопления отходов производства и потребления в соответствии с классом опасности отходов, способом упаковки	4	ЛР18 КК.1	
	Практическое занятие № 12 Санитарные требования к водоснабжению, канализации, вентиляции, отоплению, освещению. Требования к производственным и вспомогательным помещениям	4		
	Практическое занятие № 12 Санитарные требования к водоснабжению, канализации, вентиляции, отоплению, освещению. Санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям	4	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ЛР18 КК.1	З 2.2.02 У 2.2.01 Н 2.2.01
	Практическое занятие № 13 Санитарно-бытовые помещения. Организация и проведение контроля за соблюдением требований правил личной гигиены персоналом предприятия.	4		
	Практическое занятие № 14 Организация и проведение контроля за соблюдением требований безопасности окружающей среды, в том числе организация сбора, хранения и утилизации отходов производства.	4		
	Практическое занятие № 15 Изучение нормативной документации по сбору, хранению, утилизации отходов производства, производственных стоков и выбросов. Требования к процессам утилизации пищевой продукции.	4		
Тема 1.3. Лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции	Содержание	84/40		
	1. Организация теххимического контроля на предприятиях. Системы контроля.	6	ПК 2.1 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР13 ЛР18 КК.1	З 2.1.01 З 2.1.04 З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.1.01 У 2.3.01 У 2.3.08 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.3.01
	2. Положение о производственной лаборатории. Структура, основные функции лаборатории, права и ответственность персонала. Роль лаборатории.	4		
	3. Документация лаборатории. Правила ведения журнала в лаборатории. Учетная и отчетная документация заводских лабораторий.	4		
	4. Контроль качества реактивов и растворов и растворов, применяемых для анализов молока и молочных продуктов, и порядок хранения реактивов	4		
	5. Организация производственного лабораторного контроля. Соблюдение требований при организации и проведении производственного контроля при производстве молочных продуктов.	4		
	6. Методы исследования и оценки качества молочных продуктов.	4		
	7. Организация контроля производства цельномолочных продуктов	6		
	8. Организация контроля производства различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	6		
	9. Организация контроля производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40		
	Практическое занятие № 16 Контроль санитарного состояния производства. Техника безопасности при осуществлении лабораторных исследований молочных продуктов.	4		
	Практическое занятие № 17	4	ПК 2.1	З 2.1.01

	Характеристика приборов и оборудования, используемого при проведении лабораторных методов исследований молочных продуктов.		ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР13 ЛР18 КК.1	З 2.1.04 З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.1.01 У 2.3.01 У 2.3.08 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.3.01
	Практическое занятие № 18 Изучение инструкций по выполнению микробиологических анализов. Отбор и подготовка проб для исследования.	4		
	Практическое занятие № 19 Лабораторный контроль. Организация производственного лабораторного контроля.	4		
	Практическое занятие № 20 Определение физико-химических и микробиологических показателей молочного сырья	2		
	Практическое занятие № 21 Определение органолептических показателей молочного сырья	4		
	Практическое занятие № 22 Определение качественных показателей цельномолочной продукции	6		
	Практическое занятие № 23 Определение качественных показателей сливочного масла и пахты	4		
	Практическое занятие № 24 Определение качественных показателей сыра и молочной сыворотки	8		
Тема 1.4 Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности	Содержание	38/24		
	Роль информатизации в современном обществе	2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ЛР18 КК.1	З 2.1.01 З 2.1.04 У 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03
	Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения	4		
	Роль информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности техника-технолога.	2		
	Инновационные технологии в производстве молочной продукции	2		
	Современные технологии упаковочных материалов и тары	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24		
	Практическое занятие № 25 Работа со специализированной справочной системой для специалистов предприятий пищевой продукции. «Техэксперт. Пищевая промышленность»	4		
	Практическое занятие № 26 Оформление документации средствами MicrosoftWord на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	4		
	Практическое занятие № 27 Построение технологических схем, планов производственных помещений	8		
	Практическое занятие № 28 Работа с базами данных в Microsoft Access. Создание отчетов	8		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 02.01 .1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		4		

Учебная практика Виды работ 1. Выполнение лабораторных работ в виртуальном учебном комплексе «Технология молока и молочных продуктов» 2. Распределять сырье по видам производства в зависимости от его качества; 3. Выработка цельномолочной продукции; 4. Определить качества сырья и готовой продукции; 5. Расчет расхода сырья и норм выхода продукции; 6. Оформление соответствующих документов, защита	72		
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства молочной продукции; 2. Учитывать количество и качество поступающего в цех переработки сырья (молока, сливок, масла); 3. Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения режимов производства молочной продукции в соответствии с технологическими инструкциями; 4. Соблюдение технологических параметров производства молочной продукции; 5. Проведение органолептического, микробиологического и физико-химического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочной продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками. 6. Освоение требований нормативно-технической документации, требований охраны труда и экологической безопасности.	108		
Промежуточная аттестация, в том числе по МДК 02.01	30		
Всего	452		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технологическое оборудование молочного производства», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Лаборатория(и) «Технология молока и молочных продуктов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Мастерская «Технология молока и молочных продуктов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы 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. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник для ссузов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.: ил.

2. Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности : монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брачихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 312 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока : учебное пособие для вузов / С. А. Бредихин. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-7574-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162381> (дата обращения: 06.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока : учебное пособие для вузов / С. А. Бредихин. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-7574-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162381> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Забодалова, Л. А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого : учебное пособие / Л. А. Забодалова, Т. Н. Евстигнеева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-2109-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107928> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Никифорова, Т. А. Введение в технологии продуктов питания : учебное пособие / Т. А. Никифорова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-7410-2385-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159996> (дата обращения: 23.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер.

— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Технологическое оборудование молочной промышленности: методические указания : методические указания / составитель О. Н. Голденшлях. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2020. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159447> (дата обращения: 28.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бредихин С.А., Юрин В.Н. Техника и технология производства сливочного масла и сыра. - М.: Колос, 2007. - 319 с.: ил.

2. Диланян З.Х. Сыроделие. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. — 280 с.

3. Золотин Ю.Н. и др. Оборудование предприятий молочной промышленности. - М. Легкая и пищевая промышленность, 2002г

4. Крусъ Г.Н., Храмцов А.Г., Вололkitина З.В., Карпычев С.В. Технология молока и молочных продуктов. Под ред. А.М. Шалыгиной. М.: КолосС, 2004.- 455 с.: ил.

5. Крусъ Г. Н., Тиняков В. Г., Фофанов /О. Ф. Технология молока и оборудование предприятий молочной промышленности. — М.: Агропромиздат, 2006.— 280с.

6. Лабораторный практикум по технологии производства цельномолочных продуктов и масла/сост.: Э.П. Шалапугина, В.Я. Матвиевский. — СПб.: ГИОРД, 2008. — 64 с.: ил.

7. Храмцов А.Г., Нестеренко П.Г. Безотходная переработка молочного сырья. - М.: Колос, 2008. - 200 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья.	Уметь оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья. Знать показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях.	Наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных работ, их защита. Зачет по производственной практике (по профилю специальности). Экзамен по профессиональному модулю.
ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	Уметь определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из мясного сырья. Знать принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях.	Наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных работ, их защита. Зачет по производственной практике (по профилю специальности). Экзамен по профессиональному модулю
ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья.	Уметь проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с регламентами. Знать нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию, регламентирующую методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	Наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных работ, их защита. Зачет по производственной практике (по профилю специальности). Экзамен по профессиональному модулю

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; – адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; – оптимальность определения этапов решения задачи; – адекватность определения потребности в информации; – эффективность поиска; – разработка детального плана действий; – правильность оценки рисков на каждом шагу; – точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	Собеседование. Тестирование. Выполнение практических заданий
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– эффективно использовать средства поиска; – находить информацию в короткое время; – проводить анализ информации	Выполнение индивидуальных заданий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; – оптимальность планирования профессиональной деятельности	Собеседование. Тестирование. Выполнение лабораторных и практических заданий
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– соблюдение норм экологической безопасности; – способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; – умение осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знание способов обеспечения ресурсосбережения и принципов бережливого производства	Собеседование. Тестирование. Выполнение индивидуальных заданий Экзамен по профессиональному модулю.

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ
Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Обеспечение деятельности структурного подразделения и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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 учётно-отчётную документацию

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	Анализ поставщиков сырья животного происхождения и причин отклонений параметров качества сырья животного происхождения от нормативных показателей
	Н 3.1.02	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 3.1.03.	Изучение рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья
	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
	Н 3.3.01	Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	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 мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
	Н 3.4.01	Контроля хода и оценки результатов работы трудового коллектива
	Н 3.5.01	ведения учетно-отчетной документации
Уметь	У 3.1.01.	Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
	У 3.1.02	Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
	У 3.1.03	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
	У 3.2.01	Контроля выполнения работ исполнителями
	У 3.3.01	Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	У 3.3.02	Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
	У 3.3.03	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	У 3.3.04	Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
	У 3.4.01	Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	У 3.4.02	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на

		автоматизированных технологических линиях
	У 3.5.01	Умения: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 мясного 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
Знать	3 3.1.01	Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
	3 3.1.02.	Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения
	3 3.1.03	Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	3 3.2.01.	Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по производству продуктов питания животного происхождения
	3 3.3. 01	Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	3 3.3.02	Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	3 3.4.01.	Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
	3 3.4.02.	Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
	3 3.4.03	Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из мясного сырья
	3 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
	3 3.5.01	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
	3 3.5.02.	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
	3 3.5.03.	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 178

в том числе в форме практической подготовки 80

Из них на освоение МДК 124

практики, в том числе учебная 36

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1-ПК 3.5 ОК 1-ОК5, ОК 9	МДК 03.01 Управление структурным подразделением организации	124	44	124	44					
ПК 3.1-ПК 3.5 ОК 1-ОК5, ОК 9	Учебная практика	36							36	
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	178	44	124	44			18	36	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК 03.01 Управление структурным подразделением организации		124/44		
Тема 1.1. Основы организации управления предприятием и производством продукции	Содержание	18/4		
	1. Организация управления предприятием.	2	ПК 3.1 ПК 3.2	У 3.1.01.
	2. Структуры управления: основные типы структур и принципы их построения. Структурные подразделения, их характеристика. Рабочее место.	2		У 3.1.02 У 3.1.03
	3. Система методов управления.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	З 3.1.01
	4. Формы организации производства и оценка их эффективности.	2		З 3.1.02.
	5. Методы планирования и виды планов в организации.	2		З 3.1.03
	6. Применение программных средств на платформе 1С для организации управления предприятием.	4		У 3.2.01 З 3.2.01.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 1. Разработка структуры предприятия с применением программного средства «1С: Зарплата и управление персоналом».	2		Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	Практическое занятие 2. Разработка структуры производственного подразделения с применением программного средства «1С: Зарплата и управление персоналом».	2		Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06

				Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
Тема 1.2. Планирование основных экономических показателей работы организации и ее структурных подразделений, организация производственного процесса	Содержание	80/36	ПК 3.1 ПК 3.4. ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК09	У 3.1.01.
	1. Планирование производства и реализации продукции	4		У 3.1.02
	2. Прибыль и рентабельность – показатели экономической эффективности производства	4		У 3.1.03
	3. Ценообразование. Ценовые стратегии	4		З 3.1.01
	4. Планирование численности и состава персонала	4		З 3.1.02.
	5. Планирование труда и заработной платы	4		З 3.1.03
	6. Планирование себестоимости продукции	4		У 3.4.01
	7. Контроль за деятельностью структурного подразделения	2		У 3.4.02
	8. Планирование производственной мощности организации	4		З 3.4.01.
	9. Планирование материально-технического снабжения организации	4		З 3.4.02.
	10. Производственный процесс: понятие, содержание, структура	2		У 3.4.03
	11. Технологические процессы: понятие, правила разработки и требования, предъявляемые к технологическому процессу.	4		У 3.5.01
	12. Документальное оформление технологических процессов. Виды технологической документации.	4		У 3.5.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	36		У 3.5.03.
	Практическое занятие 3. Методика расчета выхода продукции.	2		З 3.5.01
	Практическое занятие 4-5. Формирование и определение цены товара.	4		З 3.5.01
	Практическое занятие 6. Расчет прибыли от реализации продукции предприятия.	2		З 3.5.02.
	Практическое занятие 7. Расчет рентабельности от реализации продукции предприятия.	2		З 3.5.03.
	Практическое занятие 8. Расчет численности персонала.	2		Уо 01.01
	Практическое занятие 9-10. Порядок оформления табеля учета рабочего времени.	4		Уо 01.02
	Практическое занятие 11. Формирование фонда оплаты труда по категориям персонала (сдельщиков, повременщиков, ИТР).	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 12-14. Расчет заработной платы с применением программного средства «1С: Зарплата и управление персоналом».	6		Уо 01.04
	Практическое занятие 15-17. Составление калькуляции себестоимости отдельных видов продукции на основании первичной документации по экономической деятельности организации	6		Уо 01.05

	Практическое занятие 18-20. Заполнение технологической документации.	6		Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07
Тема 1.3. Организация труда и управление персоналом	Содержание	26/10	ПК 3.2	У 3.2.01
	1. Система управления трудовыми ресурсами. Принципы, методы, функции системы управления.	2	ПК 3.3	З 3.2.01.
	2. Управленческие решения и требования, предъявляемые к ним	2	ПК 3.4	У 3.3.01
	3. Мотивация и критерии мотивации труда. Мотивация и иерархия потребностей.	2		У 3.3.02
	4. Правила и принципы делегирования	2	ОК 01	У 3.3.03
	5. Развитие персонала: адаптация, повышение квалификации, обучение, продвижение по службе.	2	ОК 03	У 3.3.04
	Организация и аттестация рабочих мест		ОК 04	З 3.3. 01
	6. Стили управления	2		З 3.3.02
	7. Деловое общение и коммуникации в организации	2		У 3.4.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		У 3.4.02

	Практическое занятие 21. Рассмотрение производственных ситуаций мотивации персонала к трудовой деятельности.	2		З 3.4.01.
	Практическое занятие 22. Рассмотрение вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях. Составление матрицы принятия решений	2		З 3.4.02.
	Практическое занятие 23. Определение стиля управления по «Решетке менеджмента» по заданной ситуации	2		У 3.4.03
	Практическое занятие 24. Составление плана проведения совещания и деловой беседы	2		Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 01.04
				Зо 01.05
				Зо 01.06
				Уо 03.01
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 03.01
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				Уо 04.01
				Уо 04.02
				Зо 04.01
				Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата на темы: 1. Искусство делового общения. 2. Методы коммуникации в организации. 3. Стратегии управления конфликтами. 4. Деятельность менеджера по сплочению трудового коллектива.	4	ОК 02 ОК 05	Уо 02.01
				Уо 02.02
				Уо 02.03
				Уо 02.04
				Уо 02.05
				Уо 02.06
				Уо 02.07
				Уо 02.08
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04
				Уо 05.01
				Зо 05.01
				Зо 05.02

Учебная практика по ПМ. 03 Обеспечение деятельности структурного подразделения Виды работ 1. Разработка и проектирование структуры подразделения. 2. Управление структурным подразделением. 3. Планирование работы структурного подразделения. 4. Организация оперативного планирования. 5. Планирование личной работы руководителя. 6. Расчет себестоимости продукции. 7. Контроль работы исполнителей. 8. Учет труда и заработной платы. 9. Расчет основных экономических показателей деятельности структурного подразделения. 10. Анализ деятельности структурного подразделения. 11. Ведение учетно – отчетной документации.	36		
Промежуточная аттестация	18		
Всего	178		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет Социально-экономических дисциплин; в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Мастерские Учебно-производственная, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 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

1. Основы экономики: учебник для СПО / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 224 с.
2. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 228 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Анисимов, А. Ю. Управление персоналом организации : учебник для вузов / А. Ю. Анисимов, О. А. Пятаева, Е. П. Грабская. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 278 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-14305-8. - URL : <https://urait.ru/bcode/477303>
2. Дрещинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 407 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14662-2. - URL : <https://urait.ru/bcode/478201>
3. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 197 с. - (Профессиональное образование). - URL : <https://urait.ru/bcode/456661>
4. Кязимов, К. Г. Управление человеческими ресурсами: профессиональное обучение и развитие : учебник для вузов / К. Г. Кязимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 202 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-09762-7. - URL : <https://urait.ru/bcode/474247>
5. Медведева, Т. А. Основы теории управления : учебник и практикум для вузов / Т. А. Медведева. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 191 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-9916-7025-8. - URL : <https://urait.ru/bcode/470193>
6. Оплата труда в организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Лапшова [и др.] ; под общей редакцией О. А. Лапшовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 330 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07091-0. - URL : <https://urait.ru/bcode/472486>
7. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 362 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10590-2. - URL : <https://urait.ru/bcode/471225>

8. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. -2-е изд., испр. и доп. -Москва : Издательство Юрайт, 2021. -269 с. -(Высшее образование). -ISBN 978-5-534-09017-8. -URL : <https://urait.ru/bcode/471203>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ИОС ОмГАУ-Moodle
2. ЭБС издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС ZNANIUM.COM <http://znanium.com/>
4. ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента») <http://www.studentlibrary.ru>
5. Универсальная база данных ИВИС <https://eivis.ru/>
6. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
7. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/user/office>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса.	- правильность выбора методов планирования основных показателей деятельности организации; - правильность расчетов основных показателей деятельности организации;	Экспертное наблюдение, опрос, выполнение практических работ, тестирование, контрольные работы по темам МДК, экзамен.
ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	- умение составлять планы для исполнителей	
ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.	- способность организовывать работу коллектива - правильность организации работы трудового коллектива для достижения профессиональных целей; - выбор стиля управления, видов коммуникации; - соблюдение принципов делового общения в коллективе	
ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.	- организация контроля выполнения работ исполнителями; - рациональный выбор системы контроля и оценки результатов выполнения работ исполнителями; - принимать ответственность за работу команды	
ПК 3.5. Вести учётно-отчётную документацию.	- оформление учётно-отчётной документации - правильное заполнение документов	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 3. Планировать и реализовывать	- демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	Осуществление самообразования,

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; - осознанное планирование повышения квалификации	использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(10786 АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА КИСЛОМОЛОЧНЫХ И ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ
ПРОДУКТОВ)**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (10786 АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА КИСЛОМОЛОЧНЫХ И ДЕТСКИХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ)

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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
ПК 1.2.	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01. 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 Н 1.1.02. Прием-сдача сырья и расходных материалов производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
Уметь	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. Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения У 1.2.01. Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями У 1.2.02. Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья

	У 1.2.03. Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями У 1.2.04. Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях У 1.2.05. Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из молочного сырья, в том числе в электронном виде
Знать	З 1.1.01. Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях 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 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 З 1.2.01. Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, применяемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях З 1.2.02. Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях З 1.2.03. Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях З 1.2.04. Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья З 1.2.05. 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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 400
в том числе в форме практической подготовки 280

Из них на освоение МДК 166
в том числе лабораторных. и практических занятий 64

практики, в том числе учебная 108
производственная 108
промежуточная аттестация 30

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
				Лабораторных и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятел ьная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производ ственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1., 1.2. ОК1, 2, 3, 4, 9	МДК 04.01 Технология производства кисломолочных продуктов, бактериальных заквасок и детских молочных продуктов	166	64	154	64	-	-	12		
	Учебная практика	108							108	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108								108
	Квалификационный экзамен	18						18		
	Всего:	400	64	154	64	-	-	30	108	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4	5
МДК 04.01 Технология производства кисломолочных продуктов, бактериальных заквасок и детских молочных продуктов			166/64		
Тема 1.1. Молоко как сырье для молочной промышленности. Состав и свойства молока	Содержание		40		
	1.	Роль молока и молочных продуктов в питании человека. Состав молока. Классификация молочных продуктов	4	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.09.01 Зо.09.01
	2.	Виды молочного сырья для молочной промышленности и их характеристика	4		
	3.	Органолептические свойства молока Физико-химические свойства молока Технологические показатели молока. Микробиологические показатели молока.	4		
	4.	Требования ГОСТ 31450-2013 "Молоко питьевое. Технические условия"	2		
	5	Способы транспортирования молока и молочных продуктов на перерабатывающие предприятия.	4		
	6	Порядок приемки молока на перерабатывающих предприятиях.	2		
	7	Оборудование приемки и переработки молочного сырья	4		
	8	Организация и проведение первичной обработки сырья (механическая обработка, нормализация, тепловая и термическая обработка)	6		
	9	Бактериальные закваски и препараты (состав и виды заквасок, приготовление в производственных условиях)	4		
	10	Мойка и дезинфекция технологического оборудования	2		
	11	Устройство, принципа действия и правила безопасного обслуживания оборудования для мойки оборудования	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		24		
	Практические занятия		10		
	1	Расчет энергетической ценности молока и молочных продуктов	2		
	2	Расчет и подбор емкостного оборудования для хранения, резервирования и охлаждения молока	2		
	3	Расчет и подбор оборудования для учета молока и перекачки молока и молочных продуктов.	2		

	4	Способы нормализации. Основные уравнения материального баланса	2		
	5	Расчет и подбор оборудования для мойки	2		
	Лабораторная работа		14		
	1	Освоение методов работы с лабораторным оборудованием, приборами, посудой. Освоение правил приемки молока и методов отбора проб и подготовки их к анализу.	2		
	2	Освоение методов определения плотности, титруемой и активной кислотности молока	2		
	3	Освоение определения массовой доли жира, белка, в молоке и молочных продуктов инструментальными методами	2		
	4	Определение влияния тепловой обработки молока на физико-химические свойства молока	2		
	5	Освоение процесса сепарирования молока.	4		
	6	Освоение методов приготовления и контроля моющих растворов	2		
Тема 1.2. Технология производства кисломолочных продуктов	Содержание		22		
	1	Ассортимент кисломолочных напитков. Общая технология производства (резервуарный и термостатный способ). Пороки кисломолочных напитков. Технологическая схема производства кисломолочных напитков	4	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02
	2	Конструкция и работа аппаратов для фасования кисломолочных напитков. Правила безопасной эксплуатации оборудования для фасования кисломолочных напитков	2		
	3	Ассортимент сметаны. Общая технологическая схема производства сметаны. Пороки сметаны. Технологическая схема производства	4		
	4	Ассортимент творога. Способы коагуляции белков молока в производстве творога. Технологические схемы производства творога (традиционный и раздельный способы). Пороки творога.	4		Уо.09.01 Зо.09.01
	5	Технология производства творожных изделий.	2		
	6	Виды упаковки кисломолочных продуктов. Процесс фасования и упаковывания готовой продукции.	2		
	7	Маркировка кисломолочных продуктов.	2		
	8	Оборудование для маркировки и фасовки кисломолочных продуктов	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		24		
	Практические занятия		4		
	1	Расчет и подбор оборудования для производства кисломолочных продуктов.	4		
	Лабораторная работа		20		
	1	Изучение ассортимента и характеристики кисломолочных продуктов.	2		
	2	Технология производства кисломолочных напитков. Изучение пороков кисломолочных напитков	4		
	3	Технология производства творога. Изучение пороков творога	4		
	4	Технология производства сметаны. Изучение пороков сметаны	4		

	5	Технология приготовления йогурта. Изучение пороков продукта	2		
	6	Виды и технология приготовления бактериальных заквасок для производства кисломолочных продуктов	4		
Тема 1.3. Технология производства детских молочных продуктов	Содержание		18	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	Н 1.1.02 У 1.1.02 З 1.1.02 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.09.01 Зо.09.01
	1	Виды и классификация молочных продуктов детского питания и требования к сырью для их производства.	2		
	2	Требования к качеству молока как сырья для производства детских продуктов. Подготовка компонентов.	2		
	3	Технология производства жидких стерилизованных продуктов детского питания (гуманизированное молоко).	2		
	4	Технология производства кисломолочных продуктов для детского питания.	4		
	5	Технология производства пастообразных продуктов детского питания.	4		
	6	Особенности технологий жидких смесей, детского кефира, творога. Технологические схемы производства жидких смесей, детского кефира, творога, сметаны	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		16		
	Практическое занятие :		6		
	1	Оборудование для производства детских молочных продуктов.	4		
	2	Техника безопасности и правила эксплуатации, принцип работы оборудования для производства детских молочных продуктов.	2		
	Лабораторная работа		10		
	1	Провести органолептическую оценку качества питьевого молока (оценку запаха и вкуса, цвета и консистенции). Определение кислотности питьевого молока.	2		
	2	Определение качества пастеризованного молока на анализаторе Клевер-2М (жир, белок, СОМО, температура, плотность, процент фальсификации молока водой).	2		
	3	Изучение пороков питьевого молока и меры их предупреждения	2		
	4	Способы определения термоустойчивости молока.	4		
Учебная практика Виды работ Определение количества закваски по расчетным формулам технологической инструкции. Внесение бактериальной закваски в молоко в зависимости от вида продукта (кефира, ацидофилина, простокваши и др.), а при производстве сладкой продукции - внесение в молоко сахарного сиропа. Изучение технологии производства кисломолочных напитков и составление технологических схем (термостатный и резервуарный способ). Проведение приема из аппаратного отделения (цеха) пастеризованного молока и доведение его до температуры сквашивания. Проведение контроля по данным лабораторных анализов готовности сквашенного молока. Изучение технологии производства кисломолочных продуктов и составление технологических схем.			108		
Производственная практика Виды работ Определение количества закваски по расчетным формулам технологической инструкции. Внесение бактериальной закваски в молоко в зависимости от вида продукта (кефира, ацидофилина, простокваши и др.), а при производстве сладкой продукции - внесение в молоко сахарного сиропа. Изучение технологии производства кисломолочных напитков и составление			108		

технологических схем (термостатный и резервуарный способ). Проведение приема из аппаратного отделения (цеха) пастеризованного молока и доведение его до температуры сквашивания. Проведение контроля по данным лабораторных анализов готовности сквашенного молока. Изучение технологии производства кисломолочных продуктов и составление технологических схем.			
Промежуточная аттестация	18		
Всего	400		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технологическое оборудование молочного производства» оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Лаборатория(и) «Технология молока и молочных продуктов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Мастерская «Технология молока и молочных продуктов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы 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

3. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: Учебное пособие / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина. - СПб. : Проспект Науки, 2023. - 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

7. 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.

8. 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.

9. Родионов, Г. В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие для спо / Г. В. Родионов, В. И. Остроухова, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-8339-6.

10. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - Электрон. дан. - СанктПетербург: Лань, 2015. - 624 с.

11. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ю. Сарбатова [и др.]. - Электрон.дан. – Ставрополь: СтГАУ, 2007. - 116 с.

12. Цибулько, Л. А. Приемка и первичная обработка молочного сырья : учебное пособие / Л. А. Цибулько. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8353-2373-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134328>

13. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10348-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442535>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник для ссузов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.: ил.

2. Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности : монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брачихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 312 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции	Правильно провести сдачу-приемку сырья и расходных материалов	Защита лабораторно-практической работы
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Правильно выполнить технологические операции по производству продуктов питания из молока и молочных продуктов	Защита лабораторно-практической работы
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Эффективность поиска информации, необходимых для решения задачи и/или проблемы; Владение актуальными методами работы в профессиональной сфере	Защита практической работы
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определение необходимых источников информации и выделение наиболее значимых информации	Защита практической работы
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Применение актуальных нормативно-правовых документов при проектировании профессиональных задач	Защита практической работы
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективное взаимодействие с коллегами при выполнении работ в группе	Защита практической работы
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применение методических рекомендаций, справочных материалов, нормативно-технической документации в области технологии производства продуктов питания из молочного сырья.	Наблюдение за выполнением работы

Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы ОПОП-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.05, ОК.09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	структуру плана для решения задач;
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники информации;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;

на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	18

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	2 / 0	
	Русский язык в современном мире. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	1	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
	Профессионально ориентированное содержание		
	Значение русского языка при освоении специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.	1	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
Раздел N 1 Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		6 / 2	
Тема 1.1. Фонетика. Понятие фонемы, открытого и закрытого слога. Фонетический разбор.	Содержание		
	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетический разбор слова.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
Тема 1.2. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.	Орфоэпические нормы русского языка. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
	Практическое занятие №1. Фонетика, орфоэпия и орфография	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 2 Лексикология и фразеология		8 / 2	
Тема 2.1. Лексическая система русского языка. Фразеологизмы	Содержание		
	Слово в лексической системе языка. Лексическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Активный и пассивный словарный запас. Фразеология. Афоризмы. Использование фразеологизмов в речи.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1

Профессионально ориентированное содержание			
Тема 2.2. Профессионализмы. Терминология специальности (19.02.12)	Группы слов по употреблению. Специальные слова: профессиональные слова, термины. Лексический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов специальности. Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 2.2. Лексические нормы.	Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №2. Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов специальности	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 3 Морфемика, словообразование, орфография		6 / 2	
Тема 3.1. Морфемика и словообразование русского языка. Правописание приставок.	Содержание		
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Словообразовательный разбор. Правописание приставок одновариантных, двухвариантных, смысловых.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 3.2. Правописание безударных, чередующихся гласных в корне слова	Правописание гласных в корне. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Условия выбора гласной. Выбор гласной О-Ё после шипящих.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №3. Морфемный и словообразовательный анализ слов.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 4 Морфология и орфография		26 / 6	
Тема 4.1. Знаменательные и служебные части речи. Имя существительное	Содержание		
	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и служебные части речи, их роль в построении текста. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.2. Имя прилагательное как часть речи. Правописание прилагательных.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Род, число, падеж прилагательных.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1

Тема 4.3. Правописание сложных имен существительных и прилагательных.	Особенности написания сложных имен существительных и прилагательных.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.4. Правописание числительных и местоимений	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Морфологический разбор имени числительного. Правописание числительных. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода. Трудные случаи правописания местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.5. Глагол как часть речи. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Морфологический разбор глагола. Причастие и деепричастие как особая форма глагола.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.6. Правописание наречий.	Грамматические признаки наречия. Правописание наречий. Употребление наречий в речи.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.7. Правописание Н/НН в суффиксах различных частей речи	Правописание суффиксов Н и НН в суффиксах прилагательных и существительных. Отличительные признаки причастий и отглагольных прилагательных. Алгоритм написания Н и НН в суффиксах.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.8. Правописание НЕ с различными частями речи.	Слитное и раздельное написания не с различными частями речи. Исключения.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.9. Правописание предлогов	Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Правописание частиц.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 4.10. Правописание союзов и частиц	Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Правописание частиц.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №4. Трудные случаи правописания местоимений. Морфологический разбор местоимения.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №5. Правописание суффиксов и окончаний знаменательных частей речи. Сложные случаи орфографии.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1

	Практическое занятие №6. Правописание служебных частей речи	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 5 Синтаксис и пунктуация		14 / 4	
Тема 5.1. Синтаксис. Словосочетание и предложение. Виды осложнения простого предложения.	Содержание Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение. Грамматическая основа простого предложения. Виды простых предложений. Тире между подлежащим и сказуемым. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 5.3. Предложения с обособленными оборотами и уточняющими членами предложения.	Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Уточняющие члены предложения.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 5.4. Сложносочиненные предложения, знаки препинания в них.	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление ССП в речи.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 5.5. Сложноподчиненные предложения, знаки препинания в них.	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 5.6. Бессоюзные сложные предложения, знаки препинания в них.	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №7. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Нормы построения словосочетаний.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №8. Употребление сложносочиненных и сложноподчиненных предложений в речи. Типы придаточных предложений.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Прикладной модуль. Раздел N 6. Стилистика современного русского литературного языка		14 / 4	
Тема 6.1. Язык и речь. Основные требования к речи. Типы речи.	Профессионально ориентированное содержание Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функционально-смысловые типы речи.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 6.2. Текст, его строение. Виды переработки текста.	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Тема, основная мысль текста. Абзац как средство смыслового членения текста. Виды переработки текста. Информационная переработка текстов профессиональной направленности.	2	ОК. 01,ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1

Тема 6.3. Функциональные стили речи и их основные особенности. Научный стиль.	Функциональные стили речи и их особенности. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 6.4. Официально-деловой стиль речи. Сфера использования.	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 6.5. Особенности публицистического и художественного стиля речи	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №9. Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Составление связного высказывания на заданную тему	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практическое занятие №10. Виды и формы деловой коммуникации. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 7. Повторение		2 / 0	
Тема 7.1. Повторение, обобщение и систематизация знаний по русскому языку.	Содержание		
	Совершенствование практической грамотности. Повторение пройденного материала.	2	ОК. 01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется в наличии Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

1. Русский язык. 10-11 кл.: учебное пособие для ОУ/ В.Ф. Греков, С.Е. Крючков, Л.А. Чешко. – 3-е изд. – Москва: Просвещение, 2019. – 368с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.gramma.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
2. www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
3. www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
4. www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

3.2.3. Дополнительные источники

- 1 Голуб, И.Б. Секреты русского языка. О сложном увлекательно и просто: учебное пособие / Голуб И.Б. — Москва: КноРус, 2019. — 274 с. — ISBN 978-5-406-07428-2. — URL: <https://book.ru/book/932665>. — Текст : электронный.
2. Жуков В.П., Жуков А.В. Школьный словарь трудностей русского языка. – М., 2003. Розенталь Д.Э. Русский язык: Пособие для поступающих в вузы (любое издание).
3. 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
4. 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.
5. 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.
6. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: Ок. 53000 слов / С.И. Ожегов; под общ. ред. проф. Л.И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и образование», 2010. – 1200 с.
7. Орфоэпический словарь русского языка: Произношение, ударение, грамматические формы / С.Н. Борунова, В.Л. Воронцова, Н.А. Еськова; Под ред. Р.И. Аванесова. – М.: Рус. яз. 2007. – 704 с.
8. Пахнова Т.М. Серия Линия УМК Т. М. Пахновой. **Русский язык (10-11) Класс 10 класс** Предмет Русский язык Издательство ДРОФА Вид продукции Учебник ISBN 978-5-358-19807-4 (другие ISBN) Количество страниц 336. Дата выхода 26.04.2018 <https://rosuchebnik.ru/product/russkiy-yazyk-i-literatura-russkiy-yazyk-bazovyy-uroven-10/>
9. Пахнова Т.М. Серия Линия УМК Т. М. Пахновой. **Русский язык (10-11) Класс 11 класс** Предмет Русский язык Издательство ДРОФА Вид продукции Учебник ISBN 978-5-358-19806-7 (другие

ISBN) Количество страниц 320. Дата выхода 27.04.2018 <https://rosuchebnik.ru/product/russkiy-yazyk-i-literatura-russkiy-yazyk-bazovyy-uroven-11/>

10. Словообразовательный словарь русского языка. – М.: ООО «Дом Славянской книги», 2010. – 704 с.

11. Толковый словарь русского языка: Ок. 2 000 словар. ст.: Свыше 12 000 значений / Под ред. Д.В. Дмитриева. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2010. – 989 с.

12. Шанский, М.Н., Боброва Т.А. Этимологический словарь русского языка: Происхождение слов / М.Н. Шанский, Т.А. Боброва. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные: – сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; – сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; – владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; – владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; – владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; – сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; – сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста; – способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; – владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; – сформированность представлений о	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	– устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – письменные работы (диктанты, словарные диктанты, проверочные работы). – тестовые опросы по завершению тем. – письменные работы по завершению разделов. – наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях. – итоговый контроль – экзамен.

системе стилей языка художественной литературы		
Метапредметные: – владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом; – владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне; – применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; – овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка	– умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; – умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; – умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников; – умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач; – способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.	–устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. –взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. –самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. –учебное проектирование. –решение задач творческого и поискового характера. –наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.
Личностные: - воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; – понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; – осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; – формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; — способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	– сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении к ориентации на содержательные моменты образовательной деятельности; – сформированность основ гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире. – сформированность мотивации к учебной деятельности, включая социальные, учебно-	–учебное проектирование. –наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;	познавательные и внешние мотивы; – сформированность морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.	

Приложение 3.2
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы ОПОП-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.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	структуру плана для решения задач;
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности
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	особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений

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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	100
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел N 1 Развитие русской литературы и культуры первой половины XIX века			
Тема 1.1. Русская литература первой половины 19 века. А.С. Пушкин. Тема поэта и поэзии.	Содержание Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Особенности русского романтизма. Становление реализма в русской литературе. Александр Сергеевич Пушкин (1799 - 1837). Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Основные темы и мотивы лирики. Тема поэта и поэзии. Философское отношение к смыслу жизни, творчеству, любви, природе. Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...», «К морю», «Вольность», «Пророк», «Поэту», «Осень», «Сожжённое письмо», «На холмах Грузии...», «Я вас любил...».	6	
	Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Особенности русского романтизма. Становление реализма в русской литературе. Александр Сергеевич Пушкин (1799 - 1837). Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Основные темы и мотивы лирики. Тема поэта и поэзии. Философское отношение к смыслу жизни, творчеству, любви, природе. Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...», «К морю», «Вольность», «Пророк», «Поэту», «Осень», «Сожжённое письмо», «На холмах Грузии...», «Я вас любил...».	2	ОК.02, ОК..05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 1.2. Поэтический мир М.Ю. Лермонтова.	Содержание Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова. Стихотворения: «Поэт», «Я не унижусь пред тобою...», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Выхожу один я на дорогу...», «Как часто пёстрою толпою окружён...», «Молитва».	2	ОК.02, ОК..05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 1.3. Н.В. Гоголь. Очерк жизни и творчества. Повесть «Портрет».	Содержание Н.В. Гоголь. Личность писателя, жизненный и творческий путь. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе. Сведения из биографии. «Петербургские повести»: «Портрет». Композиция. Сюжет. Герои. Идеальный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Приемы комического в повести. Авторская позиция.	2	ОК.02, ОК..05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 2 Особенности развития русской литературы второй половины XIX века			
Тема 2.1. Русская литература как вид искусства во второй половине XIX века	Содержание Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений	16	
	Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений	2	ОК.02, ОК..05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16

Тема 2.2. Литературно-театральная деятельность А.Н. Островского. Драма «Гроза».	Содержание Очерк жизни и творчества драматурга. Литературно-театральная деятельность. Пьеса «Гроза». Творческая история драмы.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 2.3. Драма «Гроза». Конфликт. Художественные образы. Обличение самодурства.	Содержание Художественные особенности драмы. Самобытность замысла. Конфликт драмы. «Жестокие нравы» города Калинова. Характеристика «темного царства».	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 2.4. Драма «Гроза». Катерина – «луч света в тёмном царстве».	Содержание Незаурядность характера Катерины, её взаимоотношения с другими героями. Сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Символика грозы. Смысл названия. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 2.5. И.А. Гончаров. Роман «Обломов».	Содержание Иван Александрович Гончаров (1812—1891). Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Типичность образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева).	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 2.6. И.С. Тургенев. Творческий облик писателя. Роман «Отцы и дети».	Содержание Очерк жизни и творчества. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Проблемы поколений, вечных человеческих ценностей. Проблематика романа. Особенности композиции романа.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 2.7. Нравственный максимализм Базарова. Черты личности нового поколения	Содержание Базаров в системе образов. Черты личности нового поколения. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе. Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 2.8. Нравственная проблематика роман: взаимоотношение поколений	Содержание Нравственная проблематика романа: взаимоотношение поколений, утверждение всечеловеческих ценностей. Смысл названия романа. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Авторская позиция в романе.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 3 Поэзия второй половины 19 века			
	Содержание	6	

Тема 3.1 Тютчев – поэт-философ и певец русской природы.	Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 3.2. Представление о единстве мира природы и человека в лирике Фета	Содержание Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 3.3. Н.А. Некрасов. Личность поэта. Тема поэта и поэзии. Гражданская лирика.	Содержание Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16, ЛР18
Раздел N 4 Особенности прозы второй половины XIX века.		27	
Тема 4.1. М. Е. Салтыков-Щедрин. Очерк жизни и творчества.	Содержание Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. «История одного города» (обзор). Главы: «Обращение к читателю», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Поклонение мамоне и покаяние», «Подтверждение покаяния», «Заключение». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Сатирическое обличение деспотизма, пустословия, невежества. Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16
Тема 4.2. Ф.М. Достоевский. Трагические страницы жизни писателя.	Содержание Сведения из жизни писателя. Роман «Преступление и наказание». Замысел и история создания романа. Своеобразие жанра, отображение русской действительности в романе. Особенности сюжета. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Петербург в романе. Письмо матушки Раскольникову. Старуха-ростовщица как символ страшного мира. Идея Раскольникова как протест против этого мира.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16
Тема 4.3. Социальные и философские истоки бунта Раскольникова.	Содержание Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 4.4. Двойники и антиподы Раскольникова в романе.	Содержание Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16

Тема 4.5. Правда Сони Мармеладовой.	Содержание Страдание и очищение в романе. Воскрешение человека в Раскольникове через любовь. Символическое значение образа «вечной Сонечки». История жизни С. Мармеладовой. Встреча Сони и Раскольникова. Религиозность Сони. Пребывание Сони на каторге. Отношение каторжников к Раскольникову. Сон Раскольникова.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 4.6. Образ Петербурга в романе «Преступление и наказание».	Содержание Петербург – город-спрут. Двойственная природа Петербурга.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 4.7. Л.Н. Толстой. Творческий портрет. Роман «Война и мир».	Содержание Жизненный и творческий путь писателя. Духовные искания писателя. Роман «Война и мир» – роман-эпопея: проблематика, образы, жанр. Авторский замысел, история создания романа. Изображение светского общества в тесной связи с крупнейшими историческими событиями. Особенности композиционной структуры романа. Смысл названия романа, его герои. Символическое значение «войны» и «мира». Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Исторические лица в романе (народный полководец Кутузов и Наполеон). Осуждение жестокости войны в романе.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16
Тема 4.8. Путь нравственных исканий Андрея Болконского.	Содержание Духовные искания Андрея Болконского. Князь Андрей среди «светской черни». Шенграбенское сражение. Крушение мечты о своём Тулоне в Аустерлицком сражении. Князь Андрей в Лысых горах и в Богучарове. Разговор с Пьером на пароме. Встреча со старым дубом. Ночь в Отрадном. Любовь в жизни князя. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминация романа.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 4.9. Путь духовных исканий Пьера Безухова.	Содержание Путь нравственных исканий Пьера Безухова. Пьер в салоне Шерер. Дружба с князем Андреем Болконским. Общение с А. Курагиным. Женитьба на Элен. В среде масонов. Пьер на Бородинском поле. Пьер в Москве после вступления Наполеона. Месяц в плену (Платон Каратаев). Любовь в жизни Пьера. Обретение смысла жизни. Пьер Безухов и Николай Ростов.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 4.10. Образ Наташи Ростовой в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».	Содержание Духовные искания Наташи Ростовой. Семейство Ростовых (именины). Ночь в Отрадном. Первый бал Наташи (ч. III, гл 14-17). Наташа и князь Андрей Болконский. В гостях у дядюшки (ч. IV, гл. 7). Эпизоды охоты (т. II, ч. IV, гл 3-7), святок (т. II, ч. IV, гл 9-12). Наташа и А. Курагин (т. II, ч. V, гл. 15-18). Встреча с раненым А. Болконским. Наташа и Пьер Безухов.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 4.11. Народ и личность – одна из главных проблем романа.	Содержание «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16

Тема 4.12. А.П. Чехов – враг пошлости, бездуховности, бездеятельности.	Содержание Формирование Чехова – человека и писателя. Раннее творчество. «Маленькая трилогия»: идейно-художественное своеобразие. Рассказ «Ионыч» – история духовного оскудения личности. Тема духовной деградации человека в рассказе. Пьеса «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Смысл названия	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16
Тема 4.13. Пьеса «Вишнёвый сад». Нравственная проблематика пьесы.	Содержание Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. Чехов и МХАТ. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.	3	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 5 Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.			
Тема 5.1. Особенности развития русской литературы к. 19- 20 века. Особенности прозы начала 20 века	Содержание	16	
	Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии. Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16
Тема 5.3. И.А. Бунин. Краткий очерк жизни и творчества.	Содержание Иван Алексеевич Бунин (1870—1953). Сведения из биографии. Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира. Философичность лирики. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи».	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 15, ЛР 16
Тема 5.4. А.И. Куприн. Повести «Гранатовый браслет», «Олеся».	Содержание Сведения из биографии. Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Нравственные и социальные проблемы в рассказах. Воспевание здоровых человеческих чувств. Повесть «Гранатовый браслет». Мир человеческих чувств. Повесть «Олеся»: поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в повестях Куприна. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека».	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 5.5. «Серебряный век» в русской литературе. Символизм. Основные темы и мотивы поэзии К.Д. Бальмонта.	Содержание Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве футуристов, символистов, акмеистов. Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 5.7. Акмеизм. Утверждение красоты земной жизни. Н.С.	Содержание	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР

Гумилёв. Романтический герой лирики	Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира.		2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 5.8. Манифесты футуризма. Б.Л. Пастернак. Своеобразие лирики.	Содержание Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства». Декларация о разрыве с традицией, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 5.9. М. Горький. Жизнь и творчество. Социально-философская драма «На дне».	Содержание Краткие сведения о жизни и творчестве писателя. Раннее творчество. Правда жизни в рассказах Горького. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе. Философская проблематика пьесы. Споры о предназначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 5.10. А.А. Блок. Лирический герой поэзии.	Содержание Сведения из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 6. Особенности развития литературы 1920-х годов 20 века		6	
Тема 6.1. В.Маяковский. Жизнь, творчество, личность поэта.	Содержание Сведения о жизни и творчестве. Стихотворения: «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно..», «Юбилейное», «Лиличка», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «А вы могли бы?», «Прозаседавшиеся». Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия.. Красота и сила чувств в стихах о любви. Социально-политическая лирика. Сатира Маяковского. Обличение мещанства.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 6.2. С.А. Есенин. Жизненный и творческий путь поэта. Тема Родины, любовь к русской природе.	Содержание Жизненный и творческий путь. Основные мотивы лирики. Тема Родины – главная тема в лирике С. Есенина. Предельная искренность и глубокий лиризм. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Мы теперь уходим понемногу», «Шагане, ты моя Шагане...» и др.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 6.3. А.А.Ахматова. Творческий портрет	Содержание Жизненный и творческий путь. Тема любви к Родине и гражданского мужества в творчестве А.А. Ахматовой. Стихотворения: «Вечером», «Сегодня мне письма не принесли», «Песня последней встречи», «Родная земля», «Перед весной бывают дни такие...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Клятва», «Мужество» и др. Личная и общественная темы в поэзии. Поэма «Реквием». Трагедия народа и поэта.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 7. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов 20 века		14	
Тема 7.1. Художественные особенности поэзии М.И. Цветаевой.	Содержание Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16

	Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.		
Тема 7.2. А.П. Платонов. Творческий портрет	Содержание Сведения из биографии. Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств. Рассказ «Возвращение».	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 7.3. Бабель. Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия».	Содержание Сведения из биографии. Рассказы: «Мой первый гусь», «Соль». Проблематика и особенности поэтики прозы Бабея. Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабея.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 7.4. М. А. Шолохов. Мир и человек в «Донских рассказах» писателя.	Содержание Жизненный и творческий путь писателя. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 7.5. М.А. Булгаков. Очерк жизни и творчества писателя. Роман «Мастер и Маргарита».	Содержание Сведения из биографии. Начало литературной деятельности. Основные произведения: повести «Роковые яйца», «Дьяволиада», «Собачье сердце», роман «Белая гвардия», пьеса «Дни Турбинных». «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 7.6. Роман «Мастер и Маргарита». Сочетание фантастики с философско-библейскими мотивами.	Содержание Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Фантастическое и реалистическое в романе. Сочетание фантастики с философско-библейскими мотивами. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 7.7. Проблема творчества и судьбы художника.	Содержание История любви Мастера и Маргариты. Образ Маргариты. Проблема творчества и судьбы художника. Противостояние трагическим обстоятельствам действительности	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 8. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет		6	
Тема 8.1. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет.	Содержание Роль литературы в годы Великой Отечественной войны. Основные жанры литературы. Один из оперативных жанров военных лет – поэзия. Патриотические мотивы и сила патриотического чувства в лирике поэтов ВОВ. Тема воинского долга, боевой дружбы, ненависти к фашизму в поэзии. Тема любви и верности. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16

Тема 8.2. Проза периода Великой Отечественной войны.	Содержание Художественная правда о сражающемся народе. Связь судеб героев с судьбами страны. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе. Испытание войной. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил. Авторы: В. Некрасов, А. Бек, В. Быков, В. Кондратьев, К. Симонов, М. Шолохов, Э. Казакевич, Б. Васильев, А. Приставкин и др.	4	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 9. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов 20 века		10	
Тема 9.1. Тема трагической судьбы в тоталитарном государстве. В.Т. Шаламов. Творческий облик писателя	Содержание Трагические страницы истории. Изменения в общественной и культурной жизни страны. Литература периода «оттепели». Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношениях человека и власти в произведениях. Новые тенденции в литературе. Утверждение общечеловеческих ценностей. Смелость и правдивость в постановке острых социальных и нравственных проблем	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 9.2. Феномен «советской эстрадной поэзии».	Содержание Социальные и политические обстоятельства государственной и политической жизни СССР в 50-80-е годы 20 века. Творчество Е.Евтушенко, Б. Ахмадулиной, Р. Рождественского, А. Вознесенского.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 9.3. «Тихая лирика». Поэзия Н. Рубцова.	Содержание Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 9.4. Творчество писателей – «шестидесятников». Ч. Айтматов, братья Стругацкие.	Содержание Гуманизм – движущая сила «шестидесятников». Ч. Айтматов. Повесть «Джамиля»	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 9.5. Особенности драматургии 1950—1960-х годов. В. Розов	Содержание Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N 10 Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)		4	
Тема 10.1. Литература русского Зарубежья. Характерные черты русской эмиграции.	Содержание Три волны русской эмиграции. Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе.	2	ОК.02, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16

	Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синаевского, Г. Владимова.		
Тема 10.2. И. Шмелев. «Солнце мертвых».	Содержание Жизнь и творчество И. Шмелева. Эпопея «Солнце мертвых» - одна из самых трагических книг за всю историю человечества. История одичания людей в братоубийственной Гражданской войне.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Раздел N11 Особенности развития литературы конца 20в. – начала 21 в.		6	
Тема 11.1. Русская литература конца 20 века. Т. Толстая. Роман «Кысь»	Содержание Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смешение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. Сведения из биографии. Проблематика романа «Кысь»	4	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Тема 11.2. Характеристика художественной литературы XXI века	Содержание Взаимосвязь литературы начала XXI века с историческим процессом. Основные направления и имена писателей и поэтов. Жанровое и тематическое своеобразие литературы данного периода. Традиции русской классики. Роль литературного образования в современном мире.	2	ОК. 01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется в наличии Кабинет «Русский язык и литературы», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

Печатных изданий нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Русский язык и литература. Часть 2: Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 491 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013325-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/926108>.
2. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. проф. В.К. Сигова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987475>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Архипова, И. А. Русская литература XIX в. : практикум для студентов факультета непрерывного образования / И. И. Архипова, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2019. — 141 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195509>.
2. Обернихина Г.А. Русский язык и литература. Литература: учебник для СПО. В 2хч. Ч.1/ Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова. – 4-е изд., стер. – Москва: ИЦ «Академия», 2020. – 432с.
3. Обернихина Г.А. Русский язык и литература. Литература: учебник для СПО. В 2-хч. Ч.2/ Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова. – 4-е изд., стер. – Москва: ИЦ «Академия», 2020. – 448с.
4. Сухих И. Н. Литература (базовый уровень): учебник для 10 класса: в 2 частях / И. Н. Сухих. - Москва: Академия. – 2020. - Ч. 1. - 2020. - 238, [1] с. - (Среднее общее образование). - ISBN 978-5-4468-9729-2 (Ч. 1). – Текст: непосредственный.
5. Сухих И. Н. Литература (базовый уровень): учебник для 10 класса: в 2 частях / И. Н. Сухих. - Москва: Академия. – 2020. - Ч. 2. - 2020. - 266, [4] с. - (Среднее общее образование). - ISBN 978-5-4468-9730-8 (Ч. 2). – Текст: непосредственный.
6. Сухих И. Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: в 2 частях / И. Н. Сухих. - Москва: Академия. – 2019. - Ч. 1. - 2019. - 350, [1] с. - (Среднее общее образование). - ISBN 978-5-4468-8505-3 (Ч. 1). – Текст: непосредственный.
7. Сухих И. Н. Литература (базовый уровень): учебник для 11 класса: в 2 частях / И. Н. Сухих. - Москва: Академия. – 2019. - Ч. 2. - 2019. - 367, [1] с. - (Среднее общее образование). - ISBN 978-5-4468-8506-0 (Ч. 2). – Текст: непосредственный.
8. 100 писателей XX века: биобиблиогр. слов. - Челябинск: Урал LTD, 1999. - 208 с.: ил. – ISBN 5-8029-0036-9. – Текст: непосредственный.
9. Литература: Справочник абитуриента / Под ред. В.Е. Красовского. - Москва: АСТ, 2001. - 736 с. – ISBN 5-17-007726-2. – Текст: непосредственный.
10. Конституция Российской Федерации: (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020. – Текст: электронный // Консультант плюс: справочная правовая система. – Москва, 1997. – Загл. с титул. Экрана
11. Современные профессиональные базы данных по дисциплинам (модулям) программы подготовки специалистов среднего звена 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (ЭИОС ОмГАУ-Moodle).
12. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.
13. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные: – сформированность устойчивого	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием	– Устные и письменные опросы на

интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; – сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; – владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; – владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; – владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; – знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; – сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; – способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; – владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	теоретических и практических занятиях. – Тестовые опросы по завершению тем. – Письменные работы по завершению разделов. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях (входные и фронтальные). – Письменные контрольные работы по завершению разделов. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях и проверке самостоятельной внеаудиторной работы. – Самоконтроль при проверке самостоятельной работы. – Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях. Итоговый контроль – дифференцированный зачет.
Метапредметные: – умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; – умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; – умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; владение навыками познавательной,	– способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; – умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; – умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; – умение осуществлять информационный поиск, сбор и	

учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	выделение существенной информации из различных информационных источников; – умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач; – способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.	
Личностные: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; – сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; – готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – эстетическое отношение к миру; – совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов; – использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);	– сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении к ориентации на содержательные моменты образовательной деятельности; – сформированность основ гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире. – сформированность самооценки, включая осознание своих возможностей в обучении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех; – сформированности мотивации к учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; – сформированности морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.06 Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-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 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
		составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;	
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			значимость профессиональной деятельности по специальности;
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;
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Коды личностных результатов и формируемых компетенций
1	2	3	
I Вводный курс		4	
1. Вводная беседа.	Структура английского предложения. Прямой порядок слов. Личные и притяжательные местоимения	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4
2. Глагол «to be».	Спряжение глагола «to be», вопросительная и отрицательная форма в «The Present Indefinite Tense». Выполнение грамматических упражнений.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2
II «About yourself»- «О себе»		8	
3. «About yourself»	Введение лексического материала по теме «About yourself». Отработка лексического материала. Работа с текстом: чтение и перевод. Грамматический анализ текста. Спряжение глагола «to have» в «The Present, Past and Future Indefinite Tenses», вопросительная и отрицательная формы.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК1, ОК2 ОК4
4. «About yourself»	«About yourself». Активизация лексического материала по теме. Повторение и контроль лексического материала. Тестирование по теме глагол «to be». Представление себя и своего друга, используя модель. Оформление визитной карточки.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК1, ОК2, ОК4, ОК9
5. «About yourself»	Монологические высказывания по теме «About yourself and your family». Указательные, неопределенные, обобщающие и отрицательные местоимения. Выполнение грамматических упражнений.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК2, ОК4
6. «About yourself»	«About yourself» Развитие навыка диалогической речи по теме. Составление собственных диалогов. Контрольное тестирование по теме «to be» и «to have».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК2, ОК4
III Перевод научно-популярных текстов		4	
7. Перевод текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов. («Drawing up and filling the documents».)	2	ЛР25, КК1, ОК9
8. Перевод текстов	Анализ письменных переводов. Работа над ошибками. Выделение и анализ изученных грамматических форм.	2	ЛР25, ОК9
IV «My flat» – «Моя квартира»		8	
9. «My flat»	Введение нового лексического материала по теме «My flat» фонетическая отработка. оборот «There is, there are» – вопросительная и отрицательная форма. Особенности перевода оборота.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК2, ОК4
10. «My flat»	Виды артиклей: неопределенный и определенный. Составление конспекта. Особенности употребления определенного артикля. Работа с текстом по теме: чтение, перевод, ответы на вопросы. Выполнение грамматических упражнений по теме «There is, there are».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК2 ОК4
11. «My flat»	Составление монологического высказывания-описания собственной квартиры с использованием оборота there is, there are. Предлоги места. Выполнение грамматических упражнений.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК2 ОК4

12. «My flat»	Устойчивые сочетания с артиклем. Выполнение грамматических упражнений. Тестирование по теме «Артикли».	2	ЛР 7, ЛР 8, ОК2, ОК4
V Перевод научно-популярных текстов		4	
13. Перевод текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов.	2	ЛР25, КК, ОК2, ОК9
14. Перевод текстов	Анализ письменных переводов. Работа над ошибками. Выделение и анализ изученных грамматических форм.	2	ЛР8, ЛР 25, ОК9
VI Профессионально-ориентированный раздел «My working day» – «Мой рабочий день»		12	
15. «My working day»	Имя существительное («Noun»), образование множественного числа у существительных, исключения. Лексическая работа по теме «My working day», фонетическая отработка нового лексического материала.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК1, ОК2 ОК4
16. «My working day»	Работа с текстом «My working day». Тестирование по теме мн. число и притяжательный падеж существительных. Обучение чтению на примере текста «My working day».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК1, ОК2 ОК4
17. «My working day»	Виды числительных (количественные и порядковые). Десятки, сотни, тысячи. Чтение дат, года.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК1, ОК2
18. «My working day»	«Time». Развитие диалогической речи, подготовка и разыгрывание диалогов. Контроль чтения дат. Выполнение грамматических упражнений	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК3 ОК4
19. «My working day»	Контрольное чтение текста «My working day». Развитие навыка письменной речи, написание сочинения по модели на тему «My working day».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК3 ОК4
20. «My working day»	Монологическое высказывание по теме «My working day». Развитие навыка диалогической речи, составление собственных диалогов по теме «My working day». Тестирование мн.ч. сущ., притяжательный падеж.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК3 ОК4
VII Перевод научно-популярных текстов		4	
21. Перевод текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов. («The role of technical progress»)	2	ЛР 25, КК1, ОК2, ОК9
22. Перевод текстов	Анализ письменных переводов. Работа над ошибками. Выделение и анализ изученных грамматических форм.	2	ЛР8, ЛР 25, ОК2, ОК9
VIII Профессионально-ориентированный раздел «Our technical school» – «Наш техникум»		12	
23. «Our technical school»	Введение и фонетическая отработка нового лексического материала по теме. «The Present Indefinite Tense», ключевые слова, употребление, смысловые глаголы, вопросительная и отрицательная формы.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР25, ОК1, ОК2, ОК4
24. «Our technical school»	Повторение и контроль лексического материала. Работа с текстом «Our technical school» (чтение и перевод). Ответы на вопросы к тексту. Выполнение грамматических заданий по теме «The Present Indefinite Tense».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4
25. «Our technical school»	Развитие навыков устной речи, составление собственных монологических высказываний с использованием модели. Модальные глаголы, особенности их использования в «The Present Indefinite Tense». Выполнение грамматических заданий.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР25, ОК1, ОК3

26. «Our technical school»	Развитие навыков монологической речи, собственные высказывания на тему: «My technical school». Тестирование по грамматическому материалу «The Present Indefinite Tense».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР25, ОК1, ОК3
27. «Old friends»	Развитие навыка диалогической речи на примере диалога «Old friends». Чтение и перевод диалога. Контрольное чтение по ролям.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4
28. «Old friends»	Устная практика, диалог «Old friends». Повторение грамматического материала.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4
IX «Sports and Health» - «Спорт и здоровье»		6	
29. «Sports and Health»	«Sports and Health». Введение и фонетическая отработка лексического материала. Основные типы вопросов (общий, специальный, альтернативный, разделительный и к подлежащему).	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4
30. «Sports and Health»	Работа с текстом «Sports». Ответы на вопросы. Составление вопросов к тексту.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4
31. «Sports and Health»	Развитие навыков монологической и диалогической речи по теме. Контрольное тестирование «The Present Indefinite Tense».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4
X. Профессионально-ориентированный раздел «Hobby» - «Хобби»		6	
32. «Hobby»	«Hobbies and interests» введение и фонетическая отработка лексического материала. Составление вопросов по теме. Повторение вспомогательных глаголов.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК1 ОК3
33. «Hobby»	Работа с текстом «Hobby», контрольное чтение и перевод, ответы на вопросы.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК2
34. «Hobby»	«Baking is my hobby» - составление мини-диалогов по теме. Выполнение лексических упражнений.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ОК1, ОК3
XI Профессионально-ориентированный раздел «Eating out» («Питание вне дома»)		8	
35. «Eating out» («The Past Indefinite Tense»)	Введение и фонетическая отработка материала по теме. «The Past Indefinite Tense», правильные и неправильные глаголы, вспомогательный глагол, ключевые слова, образование вопросительной и отрицательной форм. Составление вопросов в «The Past Indefinite Tense». Выполнение грамматических заданий.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК1 ОК3, ОК4
36. «Eating out» («At the college canteen»)	Работа с текстом «At the canteen». Пересказ текста в «The Past Indefinite Tense».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК1, ОК2, ОК 06
37. «Eating out» (Dialogues)	Развитие навыков диалогической речи: «Eating out», «A quick snack». Выполнение лексических упражнений.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК1, ОК4
38. «Eating out in Moscow»	Работа с текстом «Eating out in Moscow». Выполнение лексических упражнений. Ответы на вопросы.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4

XII. Перевод научно-популярных текстов		4	
39. Перевод текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов. («Industrial electronics»)	2	ЛР 25, КК1, ОК2, ОК9
40. Перевод текстов	Анализ письменных переводов. Работа над ошибками. Составление аннотации текста.	2	ЛР8, ЛР 25, ОК2, ОК9
XIII «Travelling around Russia» - «Путешествие по России»		18	
41. «Travelling»	Отработка лексического материала. Работа с текстом «Travelling». Работа с лексическими упражнениями. Образование «The Future Indefinite Tense».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
42. «Russia»	«Russia». Введение и фонетическая отработка лексического материала по теме. Работа с текстом «The Russian Federation State system». Выполнение грамматических заданий.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
43. «Russia»	Выполнение лексических упражнений. «National symbols of Russia». Составление диалогов. Тестирование по временам «Indefinite».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
44. «Moscow»	Введение лексического материала. Презентация «Sights in Moscow». Работа с текстом «Travelling around Moscow».	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
45. «Moscow»	Выполнение лексических упражнений. Ответы на вопросы к тексту. Монологические высказывания о достопримечательностях Москвы	2	ОК2, ОК4, ОК6
46. «My native town: Krasnoyarsk»	Работа с лексическим материалом по теме «My native town». Фонетическая отработка. Работа с текстом.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
47. «My native town: Krasnoyarsk»	Работа с текстом «Krasnoyarsk». Контроль чтения и перевода. Грамматический анализ текста. Ответы на вопросы	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
48. «Andrew Dubenski»	Работа с текстом «Andrew Dubenski». Составление монологического высказывания.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
49. «Tour around Krasnoyarsk» (Dialogues)	Монологические высказывания «Andrew Dubenski». Развитие навыка диалогической речи, составление мини-диалогов о Красноярске.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР12, ЛР 13, ЛР25, ОК2, ОК4, ОК6
XIV. Перевод научно-популярных текстов		4	
50. Перевод текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов. («Functions of computers»)	2	ЛР 25, КК1, ОК2, ОК9
51. Перевод текстов	Анализ письменных переводов. Работа над ошибками. Выполнение упражнений.	2	ЛР8, ЛР 25, ОК2, ОК9

XV «English speaking countries» - «Англоговорящие страны»		8	
52. «Great Britain»	«Great Britain» Введение и фонетическая отработка нового лексического материала по теме. Степени сравнения прилагательных и наречий (положительная, сравнительная и превосходная), сравнительные конструкции (as... as, so...as, than)	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4
53. «Great Britain»	Повторение и контроль лексического материала. Работа с текстом «Great Britain». Чтение и перевод.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4, ОК6
54. «Great Britain»	«Traditions of Great Britain» Повторение лексического материала. Работа с текстом. Контрольное чтение текста. Ответы на вопросы. Выполнение грамматических упражнений по степеням сравнения.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4, ОК6
55. «Great Britain»	Презентация «Sights of Great Britain». Составление собственного монологического высказывания. Ответы на вопросы. Тестирование по степеням сравнения.	2	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13, ОК2, ОК4, ОК6
XVI Перевод научно-популярных текстов		7	
56. Перевод научно-популярных текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов. («Industrial electronics»)	2	ЛР 25, КК1, ОК2, ОК9
57. Перевод научно-популярных текстов	Анализ ошибок допущенных в переводах	2	ЛР8, ЛР 25, КК1, ОК2, ОК9
58. Перевод научно-популярных текстов	Письменный перевод научно-популярных текстов. («Forests – ecosystem or green gold?»)	2	ЛР 25, КК1, ОК2, ОК9
59. Перевод научно-популярных текстов	Анализ ошибок допущенных в переводах	1	ЛР8, ЛР 25, ОК2, ОК9
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранный язык», 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 примерной 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

Нет

3.2.2. Основные электронные издания

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. Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 20.02.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: учебник английского языка для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей : учебник / Голубев А.П., Жук А.Д., Смирнова И.Б. — Москва : КноРус, 2019. — 274 с. — (СПО). (<https://www.book.ru/book/931742>)

3. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + Приложение : тесты : практикум / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2018. — 286 с. (<https://www.book.ru/book/927088>)

4. Видеоуроки в интернет: [сайт]. — ООО «Мультиурок», 2020 — URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) — Текст: электронный.

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). — Текст: электронный.

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

7. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL: <http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). — Текст: электронный.

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

9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. — Macmillan Education Limited, 2009-2020 — URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) — Текст: электронный.

Периодические издания:

Приложение к газете Первое сентября «Английский язык»

Интернет-ресурсы:

<http://festival.1september.ru/articles/subjects/10?page=2>

<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>

<http://video.nationalgeographic.co.uk/video/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные: - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; - владение знаниями о социокультурной специфике 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 изучаемого языка - достижение порогового уровня владения изучаемым иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из аутентичных источников в образовательных и самообразовательных целях.	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	- устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. - тестовые опросы по завершению тем. - письменные работы по завершению разделов. - взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. - самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. - устные и письменные опросы практических занятиях (входные и фронтальные). - письменные контрольные работы по завершению разделов. - взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. - самоконтроль при рефлексии на практических занятиях при проверке самостоятельной внеаудиторной работы. - самоконтроль при проверке самостоятельной работы. - наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях. - итоговый контроль (дифференцированный зачет).
Метапредметные: - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства	- способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; - умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; - умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; - умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников; - умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач; - способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению	- устные и письменные опросы на практических занятиях. - взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. - самоконтроль при рефлексии на практических занятиях. - устные и письменные опросы на практических занятиях. - самоконтроль при рефлексии на практических занятиях. - самоконтроль при проверке самостоятельной работы. - наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.

	аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.	
Личностные: - сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры; – сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры; – развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания; – осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; – готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;	– сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении к ориентации на содержательные моменты образовательной деятельности; – сформированность основ гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире. – сформированность самооценки, включая осознание своих возможностей в обучении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех; – сформированность мотивации к учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; – сформированность морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.	– наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.

Приложение 3.4
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.07 МАТЕМАТИКА**

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 МАТЕМАТИКА

1.1. Место предмета в структуре основной примерной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.07 Математика является обязательной частью общеобразовательного ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета:

В рамках примерной программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания:

К О Д	Умения	Знания
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 деятельности
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Реализовывать составленный план	
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 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ПК1.1	Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	
ПК1.2		Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья

ПК2.2	Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции	
ПК2.3	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	
	Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования	
	Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами	
ПК3.1	Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	230
в т.ч. в форме практической подготовки	86
в т. ч.:	
теоретическое обучение	126
практические занятия	86
самостоятельная работа	-
консультации	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

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, формирование которых способствует элементу программы
1	2	3	4
Введение		2	
	Цели и задачи изучения математики при освоении специальности. Проведение входного контроля знаний.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР23
Раздел 1. Профессиональный модуль: «Развитие понятия о числе»		4	
Тема 1.1 Числовые множества. Целые, рациональные и иррациональные числа. Действительные числа	Понятие числового множества. Операции над множествами. Натуральные, целые, рациональные и иррациональные числа. Действительные числа.	1	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР19, ЛР24, КК1
Тема 1.2 Абсолютная и относительная погрешности. Действия над приближенными значениями величин	Абсолютная и относительная погрешности. Действия над приближенными значениями величин.	1	
	В том числе практических занятий:	2	ПК3.1, ЛР8, ЛР13, КК1
	1. Решение прикладных задач профессиональной направленности.	2	
Раздел 2. Повторение курса математики основной школы		10	
Тема 2.1 Линейные, квадратные, дробно-рациональные уравнения	Понятие линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений. Методы их решения. Биквадратные уравнения.	1	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР13, КК1
Тема 2.2 Линейные, квадратные, дробно-рациональные неравенства. Системы линейных и квадратных неравенств	Понятие линейных, квадратных, дробно-рациональных неравенств. Методы их решения. Системы неравенств.	1	
Тема 2.3 Решение систем линейных уравнений	Понятие системы линейных уравнений. Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными методом подстановки, сложения и графическим методом.	1	
Тема 2.4 Простые и сложные проценты	Простые и сложные проценты в задачах профессионального цикла.	1	
Тема 2.5 Иррациональные уравнения	Понятие иррационального уравнения. Методы решения иррациональных уравнений.	2	
	В том числе практических занятий:	4	ПК1.2, ПК2.2, ЛР8, ЛР18, КК1
	1. Решение линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений.	1	
	2. Решение линейных, квадратных и дробно-рациональных неравенств. Решение систем неравенств.	1	

	3. Решение систем линейных уравнений. Вычисление процентов.	1	
	4. Решение иррациональных уравнений.	1	
Раздел 3. Корни, степени и логарифмы		8	
Тема 3.1 Корень n-ой степени, степень с произвольным показателем	Понятие корня n-ой степени, их свойства. Понятие степени, свойства степеней.	1	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР13, ЛР19, КК1
Тема 3.2 Логарифм	Понятие логарифма. Логарифмирование и потенцирование. Свойства логарифмов. Основное логарифмическое тождество. Формула перехода к новому основанию. Десятичные и натуральные логарифмы.	2	
	В том числе практических занятий:	5	ПК1.2, ПК2.2,
	1. Преобразование выражений, содержащих степени и корни.	3	ПК3.1, ЛР19,
	2. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	2	ЛР24, КК1
Раздел 4. Функции и графики		12	
Тема 4.1 Числовая функция	Понятие функции. Способы задания функций. Виды функций. График функции, преобразование графиков функций. Свойства функций: область определения, четность, нечетность, монотонность, наибольшее и наименьшее значения, ограниченность, непрерывность, экстремумы, область значений.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР19, ЛР21, КК1
Тема 4.2 Обратная функция. Сложная функция	Понятие обратной функции. Понятие сложной функции.	1	
Тема 4.3 Степенная функция	Понятие степенной функции, её виды и графики, свойства.	1	
Тема 4.4 Показательная функция	Понятие показательной функции, её виды и графики, свойства.	1	
Тема 4.5 Логарифмическая функция	Понятие логарифмической функции, её виды и графики, свойства.	1	
	В том числе практических занятий:	6	ПК2.3, ЛР24, КК1
	1. Функции. Их свойства и графики.	2	
	2. Сложная функция. Обратная функция.	1	
	3. Степенная функция, ее свойства и график.	1	
	4. Показательная функция, ее свойства и график.	1	
	5. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Логарифмическая спираль как украшение готовой продукции.	1	
Раздел 5. Уравнения и неравенства		10	
Тема 5.1 Логарифмические уравнения и неравенства	Логарифмические уравнения, методы их решения. Логарифмические неравенства, методы их решения.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР8, ЛР19, КК1
Тема 5.2 Показательные уравнения и неравенства	Показательные уравнения, методы их решения. Показательные неравенства, методы их решения.	2	
Тема 5.3 Равносильность уравнений и неравенств	Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения уравнений. Графический метод решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем. Уравнения и неравенства с параметрами.	2	
	В том числе практических занятий:	4	ПК3.1, ЛР18, ЛР21, КК1
	1. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	2	
	2. Решение показательных уравнений и неравенств.	2	
Раздел 6. Основы тригонометрии		18	
Тема 6.1 Радианная и градусная меры углов. Тригонометрические функции	Понятие радиана. Градусная и радианная меры углов. Понятие числовой окружности. Числовая окружность на координатной плоскости. Синус, косинус, тангенс и котангенс.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР19, КК1

числового аргумента			
Тема 6.2 Формулы приведения	Знаки тригонометрических функций. Формулы приведения.	1	
Тема 6.3 Основные формулы тригонометрии	Основные формулы тригонометрии.	1	
Тема 6.4 Графики и свойства основных тригонометрических функций	Графики и свойства основных тригонометрических функций.	1	
Тема 6.5 Обратные тригонометрические функции. Графики и свойства обратных тригонометрических функций	Арксинус, арккосинус, арктангенс и арккотангенс числа. Графики и свойства обратных тригонометрических функций.	1	
Тема 6.6 Решение простейших тригонометрических уравнений	Простейшие тригонометрические уравнения.	1	
Тема 6.7 Решение простейших тригонометрических неравенств	Простейшие тригонометрические неравенства.	1	
	В том числе практических занятий:	10	ПК2.2, ЛР18, КК1
	1. Числовая окружность на координатной плоскости. Тригонометрические функции.	2	
	2. Формулы приведения.	1	
	3. Преобразование простейших тригонометрических выражений.	1	
	4. Построения и преобразования тригонометрических функций.	1	
	5. Вычисление обратных тригонометрических функций.	1	
	6. Решение простейших тригонометрических уравнений.	1	
	7. Решение тригонометрических уравнений.	2	
	8. Решение простейших тригонометрических неравенств.	1	
Раздел 7. Начала математического анализа		20	
Тема 7.1 Предел последовательности	Понятие числовой последовательности, способы её задания. Монотонные и ограниченные последовательности. Предел последовательности.	1	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР8, ЛР19, ЛР21, КК1
Тема 7.2 Предел функции	Понятие предела функции. Виды неопределенностей и способы их устранения.	1	
Тема 7.3 Производная функции	Понятие производной функции. Производные основных элементарных функций. Правила дифференцирования. Физический смысл производной.	1	
Тема 7.4 Геометрический смысл производной	Понятие касательной. Геометрический смысл производной.	1	
Тема 7.5 Вторая производная и её механический смысл. Производная сложной функции	Вторая производная и её механический смысл. Производная сложной функции.	1	
Тема 7.6 Исследование функций с помощью производной	Исследование функций на монотонность, экстремумы, выпуклость, вогнутость и точки перегиба.	2	
Тема 7.7 Дифференциал функции	Понятие дифференциала функции.	1	
	В том числе практических занятий:	12	

	1. Вычисление пределов последовательности.	1	ПК1.2, ПК3.1, ЛР18, ЛР21, ЛР24, КК1
	2. Вычисление пределов функций.	1	
	3. Вычисление производных функций. Физический смысл производной в профессиональных задачах естественно-научного профиля.	3	
	4. Геометрический смысл производной.	1	
	5. Вторая производная и её механический смысл. Производная сложной функции. Нахождение оптимального результата с помощью производной функции в задачах естественно-научного профиля.	1	
	6. Исследование функций на монотонность, экстремумы, выпуклость, вогнутость и точки перегиба.	2	
	7. Применение дифференциала функции к приближенным вычислениям.	1	
	8. Применение производной в науке и технике.	2	
Раздел 8. Интеграл и его применение		12	
Тема 8.1 Первообразная и неопределенный интеграл	Понятие первообразной функции. Основные формулы интегрирования. Методы вычисления неопределенного интеграла.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР8, ЛР19, ЛР21, КК1
Тема 8.2 Определенный интеграл	Понятие определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Методы вычисления определенных интегралов.	2	
Тема 8.3 Геометрический смысл определенного интеграла	Геометрический смысл определенного интеграла, вычисление площадей криволинейных фигур.	1	
	В том числе практических занятий:	7	ПК1.2, ПК3.1, ЛР18, ЛР21, ЛР24, КК1
	1. Вычисление интегралов различными методами.	2	
	2. Вычисление определенных интегралов.	2	
	3. Вычисление площадей криволинейных фигур.	1	
	4. Решение физических и технических задач, связанных с понятием определенного интеграла.	2	
Раздел 9. Прямые и плоскости в пространстве		22	
Тема 9.1 Стереометрия. Аксиомы стереометрии	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР13, ЛР19, ЛР21, КК1
Тема 9.2 Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми. Параллельность прямых, прямой и плоскости.	2	
Тема 9.3 Параллельность плоскостей	Параллельность плоскостей.	1	
Тема 9.4 Перпендикулярность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью	Перпендикуляр, наклонная, проекция. Перпендикулярность прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью.	2	
Тема 9.5 Двугранный угол	Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.	2	
	В том числе практических занятий:	13	ПК2.3, ЛР18, ЛР21, КК1
	1. Решение задач по теме: «Взаимное расположение прямой и плоскости». Параллельные, перпендикулярные и скрещивающиеся прямые в изделиях и продукции.	2	
	2. Параллельность плоскостей.	3	
	3. Решение задач по теме: «Перпендикулярность прямой и плоскости».	5	
	4. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.	3	

Раздел 10. Координаты и векторы		8	
Тема 10.1 Понятие вектора. Действия над векторами	Понятие вектора. Скалярные и векторные величины. Действия над векторами, заданными геометрически. Коллинеарность векторов. Угол между векторами.	1	ОК1, ОК2, ОК3, ЛР19, ЛР21, КК1
Тема 10.2 Прямоугольная декартова система координат. Координаты вектора. Компланарность векторов	Прямоугольная декартова система координат в пространстве. Координаты точки и координаты вектора. Компланарность векторов, разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Длина вектора.	1	
Тема 10.3 Скалярное, векторное и смешанное произведение векторов	Скалярное, векторное и смешанное произведение векторов.	1	
	В том числе практических занятий:	5	ПК3.1, ЛР18, ЛР21, КК1
	1. Действия над векторами в пространстве.	1	
	2. Координаты вектора. Определение расстояния между точками изделия, используя метод координат.	1	
	3. Применение скалярного, векторного и смешанного произведения векторов при решении практических задач.	3	
Раздел 11. Многогранники и круглые тела		18	
Тема 11.1 Понятие многогранника. Призма. Параллелепипед. Куб	Понятие многогранника, его элементы. Призма. Параллелепипед. Куб. Площадь поверхности призмы, параллелепипеда, куба. Объем призмы, параллелепипеда, куба.	1	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР8, ЛР13, ЛР19, ЛР21, ЛР24, КК1
Тема 11.2 Пирамида. Усеченная пирамида	Пирамида и усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды. Объем пирамиды.	1	
Тема 11.3 Сечения многогранников	Понятие секущей плоскости и сечения многогранника. Метод следов при построении сечений	1	
Тема 11.4 Правильные многогранники	Понятие правильного многогранника. Развертки правильных многогранников. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Конструирование многогранников.	1	
Тема 11.5 Цилиндр. Конус	Понятие цилиндра и конуса, их элементы. Усеченный конус. Площадь поверхности цилиндра и конуса. Объем цилиндра и конуса.	1	
Тема 11.6 Сфера. Шар	Понятие сферы и шара, их элементы. Площадь поверхности шара. Объем шара. Уравнение сферы.	1	
	В том числе практических занятий:	12	ПК1.1, ЛР18, ЛР23, ЛР24, КК1
	1. Площадь поверхности призмы, параллелепипеда, куба;	2	
	2. Объем призмы, параллелепипеда, куба;	2	
	3. Площадь поверхности и объем пирамиды;	3	
	4. Построение сечений многогранников;	1	
	5. Площадь поверхности и объем цилиндра;	2	
	6. Площадь поверхности шара. Объем шара. Расчет вместимости жидкости в сосудах разной формы.	2	
Раздел 12. Комбинаторика, теория вероятностей и статистика		12	
Тема 12.1 Основные понятия комбинаторики	Понятие факториала числа. Перестановки, размещения и сочетания. Перестановки, размещения и сочетания с повторениями.	2	ОК1, ОК2, ОК4, ЛР13, ЛР19, ЛР21, ЛР23, ЛР24, КК1
Тема 12.2 Бином Ньютона	Бином Ньютона и треугольник Паскаля	1	
Тема 12.3 Классическое определение вероятности	Событие и его вероятность. Операции над событиями. Классическое определение вероятности. Теоремы о вероятности случайных событий.	2	

Тема Математическая статистика	12.4 Понятие математической статистики. Генеральная и выборочная совокупность. Закон распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики выборки. Полигон и гистограмма.	1	
	В том числе практических занятий:	6	ПК1.2, ПК2.2, ПК2.3,
	1. Задачи комбинаторики в жизни и профессиональной деятельности студентов;	2	ПК3.1, ЛР18,
	2. Преобразование выражений с помощью бинома Ньютона;	1	ЛР21, ЛР23,
	3. Вероятность в задачах естественно-научного профиля;	2	ЛР24, КК1
	4. Представление данных в профессиональной деятельности, их анализ.	1	
Промежуточная аттестация		18	
ВСЕГО		230	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математика», 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 примерной 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. нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Башмаков, М.И. Математика: учебник / Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2022. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01567-4. — URL: <https://book.ru/book/935689>

2. Гончаренко В.М. Элементы высшей математики: учебник / В.М. Гончаренко, Л.В. Липагина, А.А. Рылов. — Москва: КноРус, 2019. — 363 с. — (СПО) <https://book.ru/book/931506>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Григорьев В.П. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования ТОП50/ В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. — Издательский центр «Академия», 2017. — 368 с.

2. Дадаян А.А. Математика: Учебник. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003. — 551 с.

3. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru>

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru>

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>

6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>

7. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru>

8. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru>

9. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm>

10. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net>

11. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru>

12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ
 ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ВЫПОЛНЕНИЯ
 ОБУЧАЮЩИМИСЯ РЕФЕРАТОВ И ИССЛЕДОВАНИЙ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Формируемые умения: 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; Составлять план действия; Определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовывать составленный план; Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; 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; Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Рассчитывать объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции; Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов; Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования; Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами; Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов	«Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала; правильность выполнения заданий, предусмотренных программой учебной дисциплины; проявление творческих способностей при решении задач; грамотное изложение материала на языке математики; отсутствие вычислительных ошибок; применение различных методов решения задач, в том числе не стандартных; применение полученных знаний при решении профессиональных задач на высшем уровне; полное владение базовыми понятиями математики; 50% проверочных работ сдано на отметку «5» . «Хорошо» - систематические и средние знания учебного материала; правильность выполнения заданий, предусмотренных программой учебной дисциплины; проявление стандартных способностей при решении задач; грамотное изложение материала на языке математики; небольшое количество вычислительных ошибок; применение различных методов решения задач; применение полученных знаний при решении профессиональных задач на базовом уровне; частичное владение базовыми понятиями математики; 50% проверочных работ сдано на отметку «4», реже «5» . «Удовлетворительно» - базовые знания учебного материала; не полное выполнение заданий, предусмотренных программой учебной дисциплины или выполнение с ошибкой; проявление стандартных способностей при решении задач; грамотное изложение материала на языке математики; небольшое количество вычислительных ошибок; применение 1 метода	Устный опрос, математический диктант, самостоятельная работа, решение ситуационных задач, тестирование, контрольная работа

питания животного происхождения на автоматизированных линиях.	решения задач; применение полученных знаний при решении профессиональных задач на базовом уровне; частичное владение базовыми понятиями математики; 50% проверочных работ сдано на отметку «3».	
Формируемые знания: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 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; 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 с использованием цифровых средств; Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья; Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения.		

Приложение 3.5
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 ИСТОРИЯ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 История является обязательной частью общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2, ОК3, ОК 4, ОК6, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
		составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;	
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации;	
		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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
в т.ч. в форме практической подготовки	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	105
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций
1	2	3	5
Введение	Введение	2	
	1. Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание). Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества	4	
Тема 1.1	Происхождение человека. Люди эпохи палеолита	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, КК1
	2. Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства.	2	
Тема 1.2	Неолитическая революция и ее последствия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, КК1
	3. Неолитическая революция на территории современной России. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Древнейшие поселения земледельцев и животноводов. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Индоевропейцы и проблема их прародины. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Укрепление власти вождей. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.	2	
	Раздел 2. Цивилизации Древнего мира	4	
Тема 1.3	Древнейшие государства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, КК1
	4. Древнейшие государства. Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации. Великие державы Древнего Востока Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань. Древняя Греция Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны, их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. Эллинистические государства — синтез античной и древневосточной цивилизации.	2	

	Древний Рим. Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу. Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары. Кризис Римской империи. Поздняя империя. Эволюция системы императорской власти. Колонат. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи. Культура и религия Древнего мира. Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи. Профессионально-ориентированное содержание. Знакомство будущих технологов по специальности «Технология продуктов питания животного происхождения» с технологией свертывания молока и приготовления сыра в античный период истории.		
	5. Практическое занятие № 1 Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века		8	
Тема 3.1	Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе 6. Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Крещение варварских племен. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. Синтез позднеримского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья. Варварские правды. Византийская империя Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием Восток в Средние века Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административно- бюрократическая система. Империи Суй, Тан. Монголы. Чингисхан. Монгольские завоевания, управление державой. Распад Монгольской империи. Империя Юань в Китае. Свержение монгольского владычества в Китае, империя Мин. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе Королевство франков. Военная реформа Карла Мартелла и ее значение. Франкские короли и римские папы. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодалной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
Тема 3.2	Возникновение ислама. Арабские завоевания	2	

	7. Практическое занятие № 2: Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. Мусульмане и христиане. Халифат Омейядов и Аббасидов. Распад халифата.	2	
Тема 3.3	Основные черты западноевропейского феодализма	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	8. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Причины возникновения феодализма. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	9. Средневековый западноевропейский город. Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Клонийская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства. Зарождение централизованных государств в Европе. Англия и Франция в Средние века. Держава Плантагенетов. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Война Алой и Белой розы в Англии. Укрепление королевской власти в Англии. Систематизация знаний о важнейших событиях позднего средневековья: падении Византии, реконкисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах. Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе. Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (стили, творцы, памятники искусства). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья. Профессионально-ориентированное содержание: Итальянская история сыроделия, как феномен для формирования углубленных знаний для будущих технологов по специальности «Технология продуктов питания животного происхождения»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству		8	

Тема 4.1	Образование Древнерусского государства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	10. Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Взаимоотношения с соседними народами и государствами. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава. Крещение Руси и его значение. Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности. Общество Древней Руси. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи. Раздробленность на Руси. Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель. Древнерусская культура. Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы. Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ.	2	
Тема 4.2	Монгольское завоевание и его последствия 11. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Походы монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества. Начало возвышения Москвы. Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Московские князья и их политика. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва и ее значение.	2	
Тема 4.3	Образование единого Русского государства 12. Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Происхождение герба России. Судебник 1497. года.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1

	Введение Юрьева дня. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их свободы.		
	13. Практическое занятие № 3: Образование единого Русского государства и его значение. Иван III – первый государь всяя Руси.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
Раздел 5. Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству		8	
Тема 5.1	Россия в правление Ивана Грозного	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	14. Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян. Смутное время начала XVII века. Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.	2	
Тема 5.2	Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	15. Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного 12 производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Т. Разина.	2	
Тема 5.3	Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	16. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.	2	
	17. Культура Руси конца XIII— XVII веков. Культура XIII— XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).	2	
Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках		10	
Тема 6.1	Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	18. Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия. Великие географические открытия. Образование колониальных империй. Великие географические открытия, их технические,	2	

	экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. Испанские и португальские колонии в Америке. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.		
Тема 6.2	Возрождение и гуманизм в Западной Европе	2	
	19. Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения. Реформация и контрреформация. Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.	2	
Тема 6.3	Становление абсолютизма в европейских странах	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	20. Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Ген-риха IV. Франция при кардинале Ришелье. Fronde. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов. Англия в XVII—XVIII веках. Причины и начало революции в Англии. Демо-кратические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О. Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж. Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества Страны Востока в XVI—XVIII веках. Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин и ее особенности. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии.	2	
Тема 6.4	Страны Востока и колониальная экспансия европейцев	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	21. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Колониальное соперничество. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, ввоз африканских рабов. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.	2	
	22. Европейские колонизаторы в Индии Международные отношения в XVII—XVIII веках. Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны. Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха Просвещения. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш.	2	

	Монтескьё, Ж. Ж. Руссо. Война за независимость и образование США. Причины борьбы английских ко-лоний в Северной Америке за независимость. Начало освободительного движения. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах. Французская революция конца XVIII века. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституционалисты, жирондисты и якобинцы. Конституция 1791 года. Начало революционных войн. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Между- народное значение революции.		
Раздел 7. Россия в конце XVII— XVIII веке: от царства к империи		4	
Тема 7.1	Россия в эпоху петровских преобразований	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	23. Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В.В. Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие эконо-мики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.	2	
	24. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя по-литика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Русско-турецкая война 1735—1739 годов. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П. А. Румянцев, А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г. А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф. Ф. Ушакова. Русская культура XVIII века. Нововведения в культуре петровских времен. Про-свещение и научные знания (Ф. Прокопович.И. Т. Посошков). Литература и искус-ство. Архитектура и изобразительное искусство (Д.Трезини, В.В.Растрелли, И.Н.Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В. Н. Татищев). Русские изобретатели (И. И. Ползунов, И. П. Кулибин). Обще-ственная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М.Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф. Г. Волков).	2	

Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации		8	
Тема 8.1	Промышленный переворот и его последствия	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	25. Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. 15 Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Появление новых видов транспорта и средств связи. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Конец эпохи «свободного капитализма». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Финансовый капитал. Роль государства в экономике. Профессионально-ориентированное содержание: Особенности появления в России молочной промышленности: рождение кефира, йогурта, масла, сыра – как неотъемлемая часть знаний для квалифицированного, востребованного специалиста на рынке труда по своей профессиональной направленности	2	
	26. Международные отношения. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Противоречия между державами. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.	2	
Тема 8.2	Политическое развитие стран Европы и Америки	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	27. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848 — 1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Истоки конфликта Север — Юг. Президент А. Линкольн. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Первые социалисты. Учение К. Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. Течения внутри социал- демократии.	2	
	28. Практическое занятие № 4: Развитие западноевропейской культуры. Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные открытия. Революция в физике. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.	2	
Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока		4	
Тема 9.1	Колониальная экспансия европейских стран. Индия.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	29. Особенности социально- экономического и политического развития стран Востока. Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии.	2	
Тема 9.2	Китай и Япония	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	30. Китай и Япония Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и	2	

Раздел 10. Российская империя в XIX веке		12	
Тема 10.1	Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	31. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. 16 Мер по развитию системы образования. Проект М. М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М. И. Кутузов, П. И. Багратион, Н. Н. Раевский, Д. В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813—1825 годах. Изменение внутривластного курса Александра I в 1816 — 1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П. И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н. М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.	2	
Тема 10.2	Внутренняя политика Николая I		
	32. Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально- экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е. Ф. Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С. С. Уваров). Общественное движение во второй четверти XIX века. Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Славянофилы (К. С. и И. С. Аксаковы, И. В. и П. В. Киреевские, А. С. Хомяков, Ю. Ф. Самарин и др.) и западники (К. Д. Кавелин, С. М. Соловьев, Т. Н. Грановский и др.). Революционно- социалистические течения (А. И. Герцен, Н. П. Огарев, В. Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность. Внешняя политика России во второй четверти XIX века. Россия и революционные события 1830—1831 и 1848—1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853—1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
Тема 10.3	Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	33. Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860—1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.	2	
	34. Практическое занятие № 5: Значение отмены крепостного права в России. Общественное движение во второй половине XIX века. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М. А. Бакунин, П. Л. Лавров, П. Н. Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.	2	
Тема 10.4	Экономическое развитие во второй половине XIX века.	4	

	35. Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	36. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Европейская политика. А. М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско- турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века. Русская культура XIX века. Развитие науки и техники (Н. И. Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В. А. Жуковский, А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой.). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.	2	
Раздел 11. От Новой истории к Новейшей		8	
Тема 11.1	Мир в начале XX века.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	37. Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса. Пробуждение Азии в начале XX века. Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди. Россия на рубеже XIX—XX веков. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г. В. Плеханов, В.М.Чернов, В.И.Ленин, Ю.О. Мартов, П.Б.Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904 — 1905 гг: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир.	2	
Тема 11.2	Революция 1905—1907 годов в России.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	38. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906—1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.	2	
	39. Россия в период столыпинских реформ. П. А. Столыпин как государственный деятель. Программа П. А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П.А.Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие	2	

	России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910 — 1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки. Серебряный век русской культуры. Открытия российских ученых в науке и тех-нике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка. Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов. Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август—декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников. Первая мировая война и общество. Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Пере- вод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и обще-ство на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.		
Тема 11.3	Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. 40. Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И.Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле—октябре 1917 года. Деятельность А.Ф.Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г.Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах Октябрьская революция в России и ее последствия. События 24 — 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых 19 органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима. Гражданская война в России. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918—1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. При-чины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
Раздел 12. Между мировыми войнами		10	
Тема 12.1	Европа и США. 41. Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов. Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса. Дж. М. Кейнс и его рецепты спасения экономики.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
		2	

	Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты.		
	42. Недемократические режимы. Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников Турция, Китай, Индия, Япония. Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемаля. Великая национальная революция 1925 — 1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Советские районы Китая. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.	2	
Тема 12.2	Международные отношения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	43. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии Культура в первой половине XX века. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Рождение звукового кино. Нацизм и культура.	2	
Тема 12.3	Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	44. Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене.	2	
Тема 12.4	Индустриализация и коллективизация в СССР	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	45. Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. Советское государство и общество в 1920 — 1930-е годы. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года. Советская культура в 1920—1930-е годы. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идеинная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью	2	

	общества. Развитие советской науки.		
Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война		6	
Тема 13.1	Накануне мировой войны	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	46. Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.	2	
	47. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация 21 и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 13.2	Второй период Второй мировой войны	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	48. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.	2	
Раздел 14. Мир во второй половине XX — начале XXI века		8	
Тема 14.1	Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
	49. Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Раскол антифашистской коалиции. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Особая позиция Югославии. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.	2	
Тема 14.2	Ведущие капиталистические страны	4	ОК 01,

	50. Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. Основные тенденции внутренней и внешней политики США. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	51. Страны Восточной Европы. Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960—1970-е годы. Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. 22 «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XX века.	2	
Тема 14.3	Крушение колониальной системы Международные отношения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	52. Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Освобождение Анголы и Мозамбика. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Социалистический и капиталистический пути развития. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия. Индия, Пакистан, Китай. Освобождение Индии и Пакистана от власти Велико-британии. Причины противоречий между Индией и Пакистаном. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Об-разование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе. Страны Латинской Америки. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Национал-реформизм. Х.Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф.Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С. Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX — начале XXI века. Пре-зидент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах. Строительство социализма XXI века. Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии. Многополярный мир, его основные центры. Развитие культуры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — на- чала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Произведения о войне немецких писателей. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экра- на. Появление рок-музыки. Массовая культура. Индустрия развлечений. Постмо-дернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры	2	
Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы		6	
Тема 15.1	СССР в послевоенные годы	4	ОК 01, ОК 02,
	53. Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного	2	ОК 02,

	оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.		ОК 04, ОК 06 КК1
	54. Практическое занятие № 6: Послевоенное советское общество, духовный подъем людей. Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06
Тема 15.2	55. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов. Противоречия внутриполитического курса Н. С. Хрущева. Причины отставки Н. С. Хрущева. Л. И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане. СССР в годы перестройки. Предпосылки перемен. М. С. Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. Развитие советской культуры (1945 — 1991 годы). Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 — 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П. Королев, Ю.А. Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков		5	
Тема 16.1	Россия в конце XX — начале XXI века	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	56. Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 24 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое	3	

	положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.		
	57. Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Профессионально-ориентированное содержание: Становление крупных молочных заводов XX-XXI (история создание «Славицы»); возможности и перспективы для будущих специалистов по технологии продуктов питания животного происхождения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК1
	Промежуточная аттестация	2	
Всего:		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

1. Волобуев О.В., Клоков В.А., Пономарев М.В. Серия Линия УМК О. В. Волобуева, М. В. Пономарева. Россия и мир (10-11) Класс 10 класс Предмет История России Издательство ДРОФА, 2019
<https://rosuchebnik.ru/product/elektronnaya-forma-uchebnika-rossiya-v-mire-10-klass-bazovyy/>
2. Волобуев О.В., Клоков В.А., Пономарев М.В. Серия Линия УМК О. В. Волобуева, М. В. Пономарева. Россия и мир (10-11) Класс 11 класс Предмет История России Издательство ДРОФА, 2019
<https://rosuchebnik.ru/product/rossiya-v-mire-bazovyy-uroven-11-klass-uchebnik-424719/>

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://book.ru/book/932543>
2. <http://www.istoria.ru>
3. <https://rosuchebnik.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Самыгин, П.С. История, учебник / Самыгин П.С., Шевелев В.Н., Самыгин С.И. — Москва: КноРус, 2020. URL: <https://book.ru/book/932543>
3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н., учебник История для всех специальностей СПО. 1,2 часть. Издательский центр «Академия» - Москва, 2019 г.
4. Артасов И.А., Данилов А.А., Крицкая Н.Ф., Мельникова О.Н. Я сдам ЕГЭ! История: модульный курс: практикум и диагностика. – М., 2019.
5. Аверьянов К.А., Ромашов С.А. Смутное время: Российское государство в начале XVII в.: исторический атлас. – М., 2015.
6. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: в 2 ч.: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы проектной деятельности – особенности социального и культурного контекста; 7. сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 8. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; – современные средства и устройства информатизации;	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	– Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Тестовые опросы по завершению тем. – Письменные работы по завершению разделов. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Самоконтроль при проверке самостоятельной работы. – Учебное проектирование. – Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях. Итоговый контроль Экзамен
Умения:		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или	Оценка «отлично» . Обучающийся без ошибок самостоятельно выполняет задания.	– Учебное проектирование. – Решение поисковых задач.

проблему и выделять её составные части; 10. определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; 12. определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе описывать значимость своей специальности; соблюдать нормы экологической безопасности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Оценка «хорошо». Обучающийся без ошибок самостоятельно выполняет задания, но допускает неточности, которые самостоятельно обнаруживает и исправляет. Оценка «удовлетворительно». Обучающийся без ошибок самостоятельно выполняет задания, но допускает ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем. Оценка «неудовлетворительно». Обучающийся не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.	– Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях. – Итоговый контроль

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК04, ОК08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контекст	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 деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

		средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т. ч. в форме практической подготовки	78
в т. ч.:	
практические занятия	78
Промежуточная аттестация	

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, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека			
Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурном развитии личности.	Содержание учебного материала Физическая культура, как часть культуры общества и человека Роль физической культуры в профессиональном и социальном развитии человека. Спорт - в физическом воспитании студентов. Основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся. Профессионально-ориентированное содержание: Значение физической культуры для специалиста пищевой промышленности.	1	ОК01 ОК08 ЛР1 ЛР9 ЛР16
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала Основные понятия: здоровье, здоровый образ жизни, здоровье человека как ценность. Здоровый образ жизни и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. Профессионально-ориентированное содержание: Режим труда и отдыха для сохранения здоровья и хорошей работоспособности специалиста пищевой промышленности.	1	ОК01 ОК08 ЛР1 ЛР9 ЛР16
Тема 1.3 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и	Содержание учебного материала Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой.	2	ОК01 ОК08 ЛР1 ЛР9

самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья.	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Нагрузка и фактор регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физической культурой. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития. Дневник самоконтроля.		
	Профессионально-ориентированное содержание: Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями для поддержания физической формы специалиста пищевой промышленности. Комплексы упражнений для поддержания физической формы с учётом специфики будущей профессии.		
Тема 1.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала Понятие - Профессионально-прикладная физическая подготовка, её задачи и средства.	1	OK08 ЛР7 ЛР9
	Профессионально-ориентированное содержание: Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой специальности Определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			
Тема 2.1 Легкая атлетика			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях лёгкой атлетикой. Обучение технике низкого старта, стартового разгона, финиширования. Техника выполнения бега на короткие дистанции. Бег 60м.	4	OK01 OK08 ЛР1 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Обучение технике высокого старта, бега по повороту. Совершенствование техники спринтерского бега. Бег 100м.	4	
	Практическое занятие Обучение технике бега на средние дистанции (беговой цикл, постановка ног). Бег 500м, 1000м.	2	
	Практическое занятие Обучение технике эстафетного бега 4*100м. Передача эстафетной палочки. Совершенствование технике эстафетного бега 4*100м.	4	
	Практическое занятие Обучение технике бега на длинные дистанции. Распределение сил по дистанции.	4	
	Практическое занятие Обучение технике прыжка в длину с места. Специальные прыжковые упражнения. ОФП	4	
	Практическое занятие Обучение технике метания гранаты: с места и с разбега. Совершенствование техники метания гранаты: с места и с разбега.	4	

	Развитие координации – челночный бег.		
	Практическое занятие Развитие скоростных качеств, координации. Специальные беговые и прыжковые упражнения. Эстафеты с элементами легкой атлетики	4	
2.2 Баскетбол			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях баскетболом. Правила игры. Обучение техники перемещений по площадке, остановок, поворотов.	2	ОК01 ОК04 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Обучение техники ловли и передач мяча, на месте и в движении. Совершенствование техники перемещений, остановок, поворотов.	2	
	Практическое занятие Обучение техники ведения мяча на месте и в движении, с изменением направления. Совершенствование техники передач мяча. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Обучение техники бросков с места с разных точек. Эстафеты с элементами бросков.	2	
	Практическое занятие Обучение техники бросков в два шага. Совершенствование техники бросков мяча. Учебная игра.	4	
	Практическое занятие Выполнение техники игровых элементов на оценку. Совершенствование ведения мяча, остановок, передач мяча и бросков. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Технические и тактические командные действия. Учебная игра. Игровые ситуации. Тренировочная игра.	2	
2.2 Волейбол			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях волейболом. Обучение техники стоек и перемещения с мячом и без мяча. Учебная игра.	2	ОК01 ОК04 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Обучение техники верхней передачи и приема мяча на месте. Совершенствование стоек и перемещений. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Обучение техники нижней передачи мяча.	2	

	Совершенствование верхней передачи мяча. Учебная игра.		
	Практическое занятие Обучение техники передачи и приема мяча в движении. Обучение техники нижней подачи мяча.	2	
	Практическое занятие Совершенствование техники нижней передачи мяча. Выполнение техники игровых элементов на оценку. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Обучение техники верхней подачи мяча. Совершенствование техники нижней передачи мяча. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Обучение приёма мяча после подачи. Совершенствование техники передач и подач мяча. Выполнение техники подач на оценку.	2	
	Практическое занятие Технические и тактические командные действия в защите и в нападении. Двухсторонняя игра. Игровые ситуации.	2	
2.3 Лыжная подготовка			
	Практическое занятие Технике безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Обучение передвижению на лыжах ступающим шагом. Обучение техники поворотов. Прохождение дистанции по лыжне.	4	ОК08 ЛР1 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Обучение техники попеременно двухшажного хода по ровному рельефу местности. Обучение техники торможений. Совершенствование техники поворотов.	4	
	Практическое занятие Обучение техники подъемов в гору. Обучение техники спусков с горы. Совершенствование техники торможений. Совершенствование техники попеременно двухшажного хода	4	
	Практическое занятие Обучение техники одновременно бесшажного хода. Совершенствование техники подъемов в гору и спусков с горы. Совершенствование техники торможений.	4	
	Практическое занятие Обучение техники одновременно одношажного хода (основной вариант). Совершенствование техники одновременно бесшажного хода. Совершенствование техники попеременно двухшажного хода. Прохождение дистанции по лыжне.	4	

	Практическое занятие Обучение техники попеременно двухшажного хода в подъем. Обучение техники одновременно одношажного хода (стартовый вариант). Совершенствование техники подъемов в гору и спусков с горы. Совершенствование техники торможений.	4	
	Практическое занятие Обучение техники полуконькового хода на равнинных участках. Совершенствование техники попеременно двухшажного и одновременно одношажного хода. Сдача зачёта по технике спусков с горы и подъёмов в гору.	4	
	Практическое занятие Прохождение дистанции на время девушки – 3 км., юноши – 5 км. Сдача зачёта по технике попеременно двухшажного хода.	4	
	Практическое занятие Обучение техники конькового хода. Сдача зачёта по технике одновременных ходов. Прохождение дистанции.	4	
Раздел 2.4 Гимнастика			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Обучение перестроению из колонны по одному в колонну по два, три, четыре. Перестроение дроблением. Повороты. Перестроения на месте и в движении: из шеренги по одному в шеренгу по два, три, четыре.	2	ОК01 ЛР1 ЛР9
	Практическое занятие Обучение перестроению на месте и в движении: из шеренги по одному в шеренгу по два, три, четыре. Перестроения «уступом», по расчёту. Строевые упражнения.	2	
	Практическое занятие Обучение выполнению комплексов упражнений с предметами и без. Выполнение упражнений в парах, группах.	2	
Раздел 2.5 ОФП (общая физическая подготовка)			
	Практическое занятие Специальные беговые упражнения. Бег с относительно невысокой интенсивностью в чередовании с ходьбой. Круговая тренировка по «станциям».	2	ОК08 ЛР1 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов: подъём туловища за 1 минуту (пресс), подтягивание на высокой перекладине – юноши, на низкой перекладине – девушки.	2	
	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов: сгибание разгибание рук в упоре лежа, прыжки через скакалку.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Барчуков, И. С., Физическая культура: методики практического обучения : учебник / И. С. Барчуков. — Москва : КноРус, 2022. — 297 с. — ISBN 978-5-406-09973-5. — URL:<https://book.ru/book/943968> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
2. Бишаева А. Физическая культура : учебник / Бишаева А., А., Малков В., В. — Москва : КноРус, 2022. — 379 с. — ISBN 978-5-406-08822-7. — URL: <https://book.ru/book/941740> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
3. Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, В. Ю. Волков, Л. М. Волкова [и др.]. — Москва : КноРус, 2022. — 424 с. — ISBN 978-5-406-08738-1. — URL:<https://book.ru/book/941736> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Белогородцева Э.И., Гомзякова И.П., Дранюк О.И. - Педагогика физической культуры : учебник /; под ред. В. И. Криличевского. — Москва : КноРус, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-406-00748-8. — URL:<https://book.ru/book/934239> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
2. Бишаева, А. А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента. : учебное пособие / А. А. Бишаева. — Москва : КноРус, 2021. — 299 с. — ISBN 978-5-406-02565-9. — URL:<https://book.ru/book/936250> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
3. Верхорубова, О. В., Формирование волевых качеств у старшеклассниц на уроках физической культуры : монография / О. В. Верхорубова. — Москва : Русайнс, 2019. — 157 с. — ISBN 978-5-4365-4434-2. — URL:<https://book.ru/book/934539> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
4. Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7. — URL:<https://book.ru/book/943895> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
5. Мифтахов, Р. А., Содержание и методика оздоровительной физической культуры различных слоев населения и студенческой молодежи : учебное пособие / Р. А. Мифтахов. — Москва : Русайнс, 2019. — 97 с. — ISBN 978-5-4365-4231-7. — URL:<https://book.ru/book/934612> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
6. Морщинина, Д. В., Теория и методика физической культуры : учебное пособие / Д. В. Морщинина, Р. М. Кадыров. — Москва : КноРус, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-406-03473-6. — URL:<https://book.ru/book/936587> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: промежуточное тестирование, выполнение практических, индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
• личностных: — готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; — сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; — потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья, приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности; — формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике; — готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры; — способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры; — способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности; — формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; — принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно - оздоровительной деятельностью; — умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; — патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; — готовность к служению Отечеству, его защите; • метапредметных: — способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной,	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены	Комбинированный контроль: экспертное наблюдение за выполнением физических упражнений обучающимися на занятиях, за участием в спортивных играх, оценка ответов при фронтальном опросе и защите рефератов

спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; — готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; — освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ; — готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников; — формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; — умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; • предметных: — умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; — владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; — владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; — владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; — владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).	Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности. Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии. Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 60 и 100 м, эстафетный бег 4' 100 м, бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); сдача контрольных нормативов. сгибание и выпрямление рук в упоре лежа; подтягивание на перекладине (юноши); подтягивание на низкой перекладине (девушки); поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой; прыжки на скакалке за 1 мин. Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки. Выполнение комплексов упражнений вводной гимнастики. Освоение основных игровых элементов. Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта.	Комбинированный контроль: наблюдение за выполнением физических упражнений обучающимися на занятиях, за участием в спортивных играх, оценка ответов при фронтальном опросе и защите рефератов Комбинированный контроль: экспертное наблюдение за выполнением физических упражнений обучающимися на занятиях, за участием в спортивных играх, оценка ответов при фронтальном опросе и защите рефератов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД 10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности является обязательной частью образовательной программы ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК08, в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания из животного происхождения.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации	Приемы структурирования информации
	Определять необходимые источники информации	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
	Выявлять наиболее значимое в перечне информации	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
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	Описывать значимость своей специальности	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Пути обеспечения ресурсосбережения
		Основные направления изменения климатических условий региона
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Основы здорового образа жизни
		Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.		18	
Тема 1.1. Основные сведения о здоровье и здоровом образе жизни	<u>Содержание учебного материала:</u> Основные критерии здоровья и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни. Здоровое питание. Физическое воспитание и культура – неотъемлемая часть здорового образа жизни	2	ОК 02, 08 ЛР 9, КК 1
Тема 1.2. Вредные привычки и их опасность для организма человека	<u>Содержание учебного материала:</u> Курение, алкоголизм, наркомания и токсикомания, сквернословие.	2	ОК 04, 08, ЛР 9, КК 1
Тема 1.3. Средства и правила оказания первой медицинской помощи при травмах и ранениях	<u>Содержание учебного материала:</u> Оказание первой медицинской помощи в быту, на производстве, на занятиях, в условиях чрезвычайных ситуаций	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1
	<u>Практическое занятие №1.</u> Правила пользования медикаментами и перевязочным материалами, выполнение процедур	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1
Тема 1.4 Понятие первой помощи. Раны. Первая помощь при ранениях.	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации». Раны, правила первой помощи при ранениях. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости.	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1
Тема 1.5 Травмы. Первая помощь при различных травмах.	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие травм и их виды. Первая помощь при ушибах и сотрясениях головного мозга. Первая помощь при переломах. Травматический шок. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза. Потеря сознания, первая помощь при потере сознания.	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1
Тема 1.6 Кровотечения. Первая помощь при кровотечениях.	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях: артериальном, венозном, капиллярном. Правила наложения жгута и закрутки. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения. Первая помощь при внутреннем кровотечении.	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1

Тема 1.7. Ожоги. Первая помощь при ожогах. Отморожения. Общее охлаждение организма.	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Понятие, основные степени отморожений. Первая помощь при отморожениях. Общее охлаждение организма, его степени. Первая помощь при общем охлаждении организма.	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1
Тема 1.8. Первая помощь при острой сердечной недостаточности и внезапной остановке сердца.	<u>Содержание учебного материала:</u> Основные причины остановки сердца. Клиническая смерть. Первая помощь при остановке сердца. Признаки расстройства кровообращения. Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Обморок, его признаки.	2	ОК 04, 08 ЛР 9, КК 1
Раздел 2. Безопасность и защита человека в ЧС природного и техногенного характера в условиях применения средств массового поражения		18	
Тема 2.1. Безопасность и защита человека в ЧС природного характера	<u>Содержание учебного материала:</u> Классификация ЧС природного характера, их поражающие факторы. Действие во время ЧС и после их окончания. Меры по защите населения от ЧС природного характера	2	ОК 04, 07, ЛР 10, КК 1
	Практическое занятие №2. Действия студентов при поступлении сигнала оповещения о ЧС.	2	ОК 02, 06, 07, ЛР 10, КК 1
Тема 2.2. Безопасность и защита человека в ЧС техногенного характера	<u>Содержание учебного материала:</u> Классификация ЧС техногенного характера, их поражающие факторы. Действие во время ЧС и после их окончания. Меры по защите населения от ЧС техногенного характера	2	ОК 02, 06, 07 ЛР 10, КК 1
	Практическое занятие №3. Экстремальные ситуации, связанные с транспортом и способы защиты от них.	2	ОК 02, 04, 07 ЛР 10, КК 1
Тема 2.3. Защита населения в условиях применения средств массового поражения.	<u>Содержание учебного материала:</u> Поражающие факторы средств массового поражения. Защита населения в очаге ядерного поражения, после применения боевых отравляющих веществ и биологического оружия. Способы защиты и ликвидации последствий. Организация спасательных работ. Медицинская и специальная обработка.	2	ОК 02, 04, 07 ЛР 10, КК 1
	Практическое занятие №4. Основы санитарной обработки населения. Дегазация. Дезактивация. Дезинфекция. Специальная обработка имущества.	2	ОК 04, 07, 08 ЛР 10, КК 1
Тема 2.4. Действие должностных лиц и населения в ЧС мирного и военного времени.	<u>Содержание учебного материала:</u> Оповещение должностных лиц и населения о ЧС в мирное и военное время. Гражданская оборона- система общегосударственных мер по защите населения от опасностей. Сигналы оповещения и действия по ним. Организация и ведение аварийно-спасательных неотложных работ. Прогнозирование	2	ОК 04, 07, 08 ЛР 10, КК 1
Тема 2.5. Международный терроризм – угроза обществу	<u>Содержание учебного материала:</u>	2	ОК 02, 04, 07, 08, ЛР 10, КК 1

	Особенности международного и национального терроризма. Действия населения при угрозе и в период террористических актов. Характеристика обычных средств поражения. Действия при их обнаружении.		
Раздел 3. Основы обороны Государства и военная обязанность		34	
Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России	<u>Содержание учебного материала:</u> Армия XIV – XVII веков, воины-профессионалы и ополчение, Петровский период развития Армии. Реформа XVIII века. Реформа начала XX века. Великая Отечественная война. Вооруженные Силы 60-х годов. ВС РФ сегодня.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
	<u>Содержание учебного материала</u> Дни воинской славы России.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.2 Основы обороны государства. ВС РФ – основа военной защиты государства	<u>Содержание учебного материала:</u> Функции и задачи ВС РФ, организационная структура, виды ВС, рода войск. Вооружение.	4	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
	Практическое занятие №5. АК-74. Назначение, устройство. Неполная разборка и сборка после неполной разборки.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.3. Знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы	<u>Содержание учебного материала:</u> История возникновения военных Штандартов и Знамен. Знамя – символ воинской доблести и славы. Вручение Боевого Знамени воинской части. Ответственность за утрату Боевого Знамени.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
	<u>Содержание учебного материала</u> Ритуалы Вооруженных Сил РФ	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.4. Правовые основы военной службы. Права и обязанности граждан в области обороны.	<u>Содержание учебного материала:</u> Конституция РФ. Закон РФ «О статусе военнослужащего», о правах и обязанностях военнослужащих, основы правовой и социальной защиты. Начальники и подчиненные, старшие и младшие.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
	<u>Содержание учебного материала</u> Ответственность военнослужащих. Преступление против воинской службы.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.5. Основные понятия о Воинской обязанности. Воинский учет и его предназначение.	<u>Содержание учебного материала:</u> Понятие о воинском учете, организация воинского учета и его предназначение. Обязанности граждан по воинскому учету. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.6 Прохождение военной службы по призыву и контракту	<u>Содержание учебного материала:</u> Призыв граждан на военную службу, сроки службы, отсрочка призыва на военную службу. Увольнение со службы. Прохождение военной службы по контракту	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1

	<u>Содержание учебного материала</u> Военная форма одежды	2	ОК 02, 04, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.7 Общевойские уставы – закон воинской службы.	<u>Содержание учебного материала:</u> Устав внутренней службы ВС РФ. Строевой устав ВС РФ	2	ОК 02, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
	<u>Содержание учебного материала</u> Дисциплинарный устав ВС РФ. Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ.	2	ОК 02, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Тема 3.8. Обязанности военнослужащих	<u>Содержание учебного материала:</u> Общие и специальные обязанности военнослужащего.	2	ОК 02, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
	<u>Содержание учебного материала</u> Размещение военнослужащих, распределение времени. Повседневный порядок в части	2	ОК 02, 06, 07,08 ЛР 1, ЛР 5, КК 1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

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 источники

нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение : учебник / Микрюков В., Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 290 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL: <https://book.ru/book/932127> . — Текст : электронный.

2. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение : учебник / Микрюков В., Ю. — Москва : КноРус, 2022. — 290 с. — ISBN 978-5-406-08825-8. — URL: <https://book.ru/book/941147>. — Текст : электронный.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Айзман Р. И., Омельченко И. В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.

3. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

4. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013.

Наставление по стрелковому делу. М.: Воениздат, 1987. — 640 с.

3. Учебник для педагогических институтов «Гражданская оборона», М., Просвещение, 1991.

4. Учебное пособие «Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» под редакцией Г. Н. Кириллова. Москва 2002.

5. Учебное пособие «Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях» под редакцией М. И. Фалеева. Калуга 2001.

6. ФЗ «О безопасности», ФЗ «О ФСБ», ФЗ «О государственной охране», ФЗ «О внешней разведке», ФЗ «О федеральной фельдгерской связи», ФЗ «О полиции», «Положение о совете безопасности». Консультант плюс.

7. ФЗ «Об обороне». Консультант плюс.

8. ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Консультант плюс.

9. ФЗ «О пожарной безопасности». Консультант плюс.

10. ФЗ «О гражданской обороне». Консультант плюс.

11. ФЗ «О безопасности дорожного движения». Консультант плюс.

12. ФЗ «О противодействии терроризму». Консультант плюс.

13. ФЗ «О радиационной безопасности населения». Консультант плюс.

14. ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции). Консультант плюс.

15. ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Консультант плюс.

- 16.ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений». Консультант плюс.
- 17.ФЗ «О транспортной безопасности». Консультант плюс.
- 18.ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Консультант плюс.
- 19.ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности». Консультант плюс.
- 20.ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Консультант плюс.
- 21.ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах». Консультант плюс.
- 22.ФЗ «Об охране окружающей среды». Консультант плюс.
- 23.ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами». Консультант плюс.
- 24.ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». Консультант плюс.
- 25.ФЗ «О статусе военнослужащих». Консультант плюс.
- 26.Указ Президента РФ №1237 от 16.09.1999 года «Вопросы прохождения военной службы». Положение о порядке прохождения военной службы. Консультант плюс.
27. 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.
- 28.Постановление Правительства РФ «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Консультант плюс.
- 29.Постановление Правительства РФ «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Консультант плюс.
- 30.Постановление Правительства РФ «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций». Консультант плюс.
- 31.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.

4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ, ТЕСТИРОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, ИССЛЕДОВАНИЙ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
Формулировка знаний: - Приемы структурирования информации - Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - Пути обеспечения ресурсосбережения - Основные направления изменения климатических условий региона - Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - Основы здорового образа жизни - Средства профилактики перенапряжения	Наименование критерия; «Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов. «Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой профессии. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 80-89% правильных ответов. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	Наименование методов оценки; Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Устный опрос Письменная проверка
Формулировка умений: - Определять задачи для поиска информации - Определять необходимые источники информации - Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - Выявлять наиболее значимое в перечне информации - Организовывать работу коллектива и команды - Описывать значимость своей специальности - Соблюдать нормы экологической безопасности - Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Наименование критерия Уметь использовать средства защиты, специальной обработки Умело действовать по сигналам оповещения, оказывать помощь населению Умело действовать при локализации огня, при спасении людей Уметь оказывать помощь при ранениях и травмах	Наименование методов оценки: Устный опрос, тестирование, Практическое выполнение

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		

Приложение 3.8
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.08 ИНФОРМАТИКА**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.08 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.08 Информатика является частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	пути обеспечения ресурсосбережения;
			принципы бережливого производства;
ПК 1.1.	Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного 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 при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать информационные и телекоммуникационные	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления

		технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
			Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
ПК 1.2	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного 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 при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных

		информационных системах производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
ПК 2.1.	Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	Оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из молочной продукции), в том числе в электронном виде	
ПК 3.5.	Вести учётно-отчётную документацию	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	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
		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	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	134
в т. ч. в форме практической подготовки	54
в т. ч.:	

теоретическое обучение	80
практические занятия	54
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

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, формированию которых способствует элемент программы
Введение		2	ОК01, ОК02, ОК03, ЛР22, ЛР25, КК1
	Содержание Цели и задачи изучения дисциплины «Информатики» при освоении специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Проведение входного контроля знаний.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание: Значение дисциплины «Информатики» при освоении специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.	1	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Содержание Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание: Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты для специальностей СПО естественнонаучного профиля.	1	
	В том числе практических занятий:	2	ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК3.5, ЛР4, ЛР22, ЛР25, КК1
	Практическое занятие №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		18	ОК01, ОК02, ОК03, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 2.1 Кодирование информации. Единицы измерения информации.	Содержание Оценка информации с позиции её свойств. Подходы к понятию и измерению информации. Единицы измерения. Кодирование информации. История технических способов кодирования информации. Решение задач на кодирование/декодирование информации, определение количества информации.	2	

Тема 2.2 Система счисления	Содержание История появления системы счисления. Виды: римская, двоичная, десятичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная системы. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	
Тема 2.3 Алгебра логики	Содержание История развития науки «Логика». Основные понятия алгебры логики: логика, понятие, суждение, алгебра высказываний, логическое высказывание, логические величины Построение таблиц истинности, с использованием логических операций конъюнкции, дизъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции.	2	
Тема 2.4 Решение задач	Содержание Решение задач по темам: «Кодирование информации. Единицы измерения», «Системы счисления», «Алгебра логики»	2	
Тема 2.5 Решение задач. Самостоятельная работа	Содержание Решение задач, самостоятельная работа по темам: «Кодирование информации. Единицы измерения», «Системы счисления», «Алгебра логики».	2	
Тема 2.6 Алгоритмизация	Содержание Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Алгоритм и ЭВМ. Способы описания. Формальное исполнение. Алгоритмические конструкции. Решение задач на алгоритмическом языке с использование алгоритмических конструкций и блок-схемы.	5	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение алгоритмических задач профессиональной направленности	1	
Тема 2.7 Языки программирования	Содержание Основные понятия: компьютерная программа, программирование, язык программирования, трансляторы: интерпретаторы, компиляторы, отладка, тестирование. Уровни языков программирования. Обзор языков программирования высокого уровня	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		18	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 3.1 Программное обеспечение	Содержание Основные понятия: «программное обеспечение», «инструментарий программирования», «прикладное ПО», «системы программирования». Программное обеспечение: виды, характеристика.	2	
Тема 3.2 Операционные системы. Программные оболочки	Содержание Операционная система: структура, функции, запуск, типы. Дисковая операционная система, MS-DOS: состав, функции. Операционная система Windows: характеристика, версии. Программные оболочки: назначение, виды и их характеристика.	2	
Тема 3.3 Файловая система	Содержание Носители информации. Основные понятия: «файл», «каталог», «файловая система». Функции, структура файловой системы. Файл: имена, атрибуты, типы, операции над файлами. Операции над каталогами. Виды файловых систем.	2	
Тема 3.4	Содержание	2	

Архитектура компьютера. Основные устройства компьютера	Назначение компьютера. Основные понятия: производительность компьютера, архитектура ЭВМ. Магистрально – модульный принцип построения компьютера. Структурная схема компьютера. Характеристика основных устройств компьютера.		
Тема 3.5 Периферийные устройства	Содержание Группы периферийных устройств: виды, назначение.	2	
Тема 3.5 История компьютеров, их состояние и перспективы развития	Содержание Счётно-решающие средства до появления ЭВМ. Поколения ЭВМ. Перспективы развития компьютерных систем.	2	
Тема 3.6 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание Требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Правовые аспекты использования компьютерных программ и работы в Интернете.	1	
	Профессионально ориентированное содержание: Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности.	1	
Тема 3.7 Защита информации	Содержание Компьютерные вирусы, их разновидности. Реализация антивирусной защиты компьютера.	2	
	В том числе практических занятий:	2	ПК1.1, ЛР4, ЛР22, ЛР25, КК1
	Практическое занятие №2 Графический интерфейс пользователя. Операционная система Windows.	1	
	Профессионально ориентированное содержание (практика) Практическое занятие №2 Примеры комплектации автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями профессиональной деятельности).	1	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		48	
Тема 4.1 Информационные системы и автоматизация информационных процессов	Содержание Понятие информационной системы. Понятие автоматизации информационных процессов. Основные компоненты автоматизированных информационных систем.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 4.2 Возможности настольных издательских систем. Основные способы верстки документов	Содержание Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы верстки текста. Текстовые редакторы. Текстовые процессоры. Издательская система. Настольная издательская система. Программы верстки. Оперативная полиграфия.	2	
Тема 4.3 Возможности динамических (электронных таблиц)	Содержание Основные возможности и назначение электронных таблиц. Области применения электронных таблиц. Использование электронных таблиц для решения жизненных задач.	2	

Тема 4.4 Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание Компьютерная графика: определение, история появления, виды и их характеристика. Понятие мультимедиа. Сферы применения мультимедиа. Аппаратные и программные средства мультимедиа. Особенности подготовки мультимедиа презентаций	2	
Тема 4.5 Базы данных	Содержание Основные понятия темы, этапы создания баз данных. Представление о среде баз данных и способах манипулирования данными. Представление об интерфейсе Microsoft Access. Типы данных MS Access.	2	
Тема 4.7 Компьютерное моделирование	Содержание Основные понятия: модель, моделирование, компьютерное моделирование, формализация. Классификация моделей. Этапы моделирования.	2	
Тема 4.8 Искусственный интеллект	Содержание Основные понятия искусственного интеллекта. Развитие искусственного интеллекта. Экспертные системы.	2	
	В том числе практических занятий:	34	ПК1.2, ПК2.1, ПК3.5, ЛР4, ЛР22, ЛР25, КК1
	Практическое занятие №3 Работа в графическом редакторе Paint	2	
	Практическое занятие №4 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	2	
	Практическое занятие №5 Форматирование шрифтов и абзаца текста.	2	
	Практическое занятие №6 Создание и форматирование таблиц	2	
	Практическое занятие №7 Редактирование текста. Встроенные объекты.	2	
	Практическое занятие №8 Работа с редактором формул.	2	
	Профессионально ориентированное содержание (практика)	2	
	Практическое занятие №9 Технологии создания структурированных текстовых документов.	2	
	Практическое занятие №10 Ввод, редактирование, форматирование и оформление данных.	2	
	Практическое занятие №11 Расчеты с использованием относительной, абсолютной и смешанной адресаций.	2	
	Практическое занятие № 12 Проведение операций расчёта посредством использования функций.	2	
	Практическое занятие №13 Использование электронных таблиц для решения математических задач	2	
	Практическое занятие №14 Построение диаграмм и графиков.	2	
	Практическое занятие №15 Работа по созданию презентаций.	2	
	Практическое занятие №16 Создание структуры базы данных.	2	
	Практическое занятие №17 Моделирование словесных компьютерных моделей.	2	
	Профессионально ориентированное содержание (практика)	2	
	Практическое занятие №18 Моделирование на графах в профессиональной области.	2	
	Профессионально ориентированное содержание (практика)	2	
	Практическое занятие №19 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		10	ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК07, ЛР4,
Тема 5.1	Содержание	2	

Компьютерные сети. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Общие понятия. Локальные вычислительные сети, ее компоненты, особенности, управление. Глобальные вычислительные сети. Сеть Internet: история, структура. Гипертекст, программа-браузер, модель клиент-сервер. Система адресации. Протоколы сети. Способы подключения к сети Интернет. Электронная почта. Технология WWW.		ЛР13, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 5.2 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	Содержание Информационные ресурсы сети Интернет. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
Тема 5.3 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в компьютерных сетях.	Содержание Личные и коллективные сетевые сервисы в Интернете. Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в локальных и глобальных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Сетевая этика и культура.	2	
Тема 5.4 Методы создания и сопровождения сайта.	Содержание Способы создания сайтов. Виды сайтов. Этапы создания сайта. Сопровождение сайта. Обобщение пройденного материала. Контрольная работа.	2	
	В том числе практических занятий:	2	ПК3.5, ЛР4, ЛР22, ЛР25, КК1
	Профессионально ориентированное содержание (практика) Практическое занятие №20 Электронная почта. Поиск информации в сети Интернет профессионального содержания.	2	
	Итого	134	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатика», 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 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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

Ляхович, В. Ф., Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва :КноРус, 2023. — 347 с. — ISBN 978-5-406-11093-5. — URL:<https://book.ru/book/947649> (дата обращения: 05.02.2023). — Текст : электронный.

Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва :КноРус, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-406-10120-9. — URL:<https://book.ru/book/944648> (дата обращения: 05.02.2023). — Текст : электронный.

Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва :КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — URL:<https://book.ru/book/948714> (дата обращения: 05.02.2023). — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>. - Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/>. - Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>. - Текст: электронный.

4. Российская электронная школа (РЭШ). – URL: <https://resh.edu.ru/>

5. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

7. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ». – URL: <https://e.lanbook.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ
ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ВЫПОЛНЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИМИСЯ РЕФЕРАТОВ И ИССЛЕДОВАНИЙ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
• личностных: - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; - осознание своего места в информационном обществе; - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно	Оценка «5»: ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный; работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безопасности Оценка «4»: ответ полный и правильный на основании изученной теории; материал изложен в определенной логической	Комбинированный контроль: фронтальный опрос, индивидуальный опрос, выполнение тестовых заданий, решение ситуационных задач. Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических работ

формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; • метапредметных: - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя; работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя. Оценка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный; работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка. Оценка «2»: при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя; допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя. Оценка «1»: отсутствие ответа; работа не выполнена.	

ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; предметных: -сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; -сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса); - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; -сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.		

Приложение 3.9
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.04 Обществознание** является обязательной частью общеобразовательного блока **ОПОП-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 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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	описывать значимость своей профессии (специальности);	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78 часов
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78 часов
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Обществознание как наука.			
Тема 1.1 Место обществознания в системе наук.	Содержание		
	Понятие обществознания. Социальные науки.	2	ОК 01 ОК 02 ЛР 3 ЛР 7
	Содержание Специфика объекта изучения Методы социологического исследования	2	ОК 01 ОК 02 ЛР 3 ЛР 7 КК1
Раздел 2. Человек. Человек в системе общественных отношений			
Тема 2.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества.	Содержание Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление.	2	ОК 06 ЛР 3 ЛР 7
	Содержание Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ЛР 3 ЛР 7 КК1
	Профессионально-ориентированное содержание Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Проведение анкетирования с выпускниками «Анализ мобильности техника-технолога продуктов животного происхождения»	2	ОК 03 ОК 06 ЛР 7 ЛР 25 КК1
Тема 2.2 Духовная культура личности и общества	Содержание Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР 3 ЛР 7
	Профессионально-ориентированное содержание Роль ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров в профессиональном становлении техника – технолога продуктов животного происхождения	2	ОК 01 ОК 06 ЛР 3 ЛР 7 КК1

Тема 2.3 Наука и образование в современном мире	Профессионально-ориентированное содержание Наука в современном мире. Выявление роли образования в жизни человека и применение полученных знаний для решения профессиональных задач специальностей естественно-научного профиля	2	ОК 01 ЛР 3 ЛР 7 ЛР25 КК1
	Профессионально-ориентированное содержание Современное образование в РФ. Получение образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения	2	ОК 02 ОК 03 ЛР1 ЛР3 ЛР 7 ЛР 25 КК1
Тема 2.4 Мораль, религия и искусство как элементы духовной культуры	Содержание Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть.	2	ОК 06 ЛР 3 ЛР 7
	Содержание Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Проблема добра и зла в экономических отношениях	2	ОК 03 ОК 06 ЛР 3 ЛР 7
Раздел 3. Общество как сложная динамическая система			
Тема 3.1. Основные институты общества, их функции.	Содержание Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции.	2	ОК 06 ЛР 3 ЛР 7 КК1
Тема 3.2. Типология общества	Содержание Типы обществ. Типы общественно-экономических формаций. Современный подход к типологии обществ.	2	ОК 06 ЛР 7
Тема 3.3 Тенденции развития современного общества	Профессионально-ориентированное содержание Анализ тенденций развития современного общества и применение его результатов для решения профессиональных задач профессий и специальностей естественно-научного профиля	2	ОК 01 ОК 06 ЛР 7 КК1
Раздел 4 Социальные отношения.			
Тема 4.1 Социальные нормы и социальный контроль.	Содержание Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций Реализация представлений о социальном контроле, видах социальных норм и санкций, в решении профессиональных задач специальностей естественно-научного профиля	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7 КК1
	Содержание Девиянтное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7 КК1

Тема 4.2 Социальный конфликт	Содержание Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК04 ЛР3 ЛР7 КК1
	Профессионально-ориентированное содержание Пути разрешения социальных конфликтов в производственной деятельности	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР3 ЛР7 КК1
Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы.	Содержание Этнические общности. Межнациональные отношения. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.	2	ОК 06 ЛР 7 КК1
	Содержание Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.	2	ОК 06 ЛР 12 КК1
Раздел 5 Экономика			
Тема 5.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы	Содержание Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики.	2	ОК 01 ОК 02 ЛР3 ЛР7
	Содержание Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем.	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7
Тема 5.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.	Содержание Роль фирм в экономике: основные организационные формы бизнеса в России.	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7
	Содержание Экономический рост и развитие.	2	ОК 02 ЛР3 ЛР7
	Содержание Понятие ВВП и его структура.	2	ОК 01
	Содержание Виды налогов. Государственный бюджет. Основы государственной налоговой политики.	2	ОК 02
Тема 5.3 Рынок труда и безработица.	Содержание Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ЛР3 ЛР7

	Содержание Роль профсоюзов и государства на рынке труда	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ЛР3 ЛР7
Тема 5.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.	Содержание Закрепление начальных знаний в экономической сфере и их влияния на формирование национальных проблем в экономике и их применение в профессии	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ЛР3 ЛР7
Раздел 6. Политика как общественное устройство.			
Тема 6.1. Политика и власть.	Содержание Понятие власти. Типы общественной власти.	2	ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Профессионально-ориентированное содержание Аналитическая работа политической системы государства, и применение ее результатов в профессиональной деятельности специалиста естественно-научного профиля.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР1 ЛР3 КК1
Тема 6.2. Участники политического процесса.	Содержание Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы Политическое лидерство.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Профессионально-ориентированное содержание Выявление видов политического участия граждан в решении государственных целей и задач для решения профессиональных задач специальностей естественно-научного профиля	2	ОК 01 ОК 06 ЛР1 ЛР3 КК1
Тема 6.3. Политический плюрализм в правовом государстве	Содержание Правовое государство, понятие и признаки.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Содержание Политические партии и движения, их классификация	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7 КК1
Тема 6.4 Средства массовой информации в политической системе общества	Содержание Реализация информации в средствах массовой информации в политической системе общества для решения профессиональных задач специальностей естественно-научного профиля	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7 КК1
Раздел 7 Право			

Тема 7.1 Правовое регулирование общественных отношений.	Содержание Право в системе социальных норм.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Содержание Применение понимания системы права для решения профессиональных задач специальностей естественно-научного профиля	2	ОК01 ОК 03 ОК 06 ЛР3 ЛР7 КК1
Тема 7.2 Основы конституционного права.	Содержание Конституционное право, как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР1 ЛР3
	Содержание Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.	2	ОК 01 ЛР1 ЛР3
	Содержание Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.	2	ОК 06 ЛР1 ЛР3
	Содержание Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.	2	ОК 06 ЛР1 ЛР3
	Содержание Основные конституционные права и обязанности граждан в России.	2	ОК 06 ЛР1 ЛР3
	Содержание Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы.	2	ОК 06 ЛР1 ЛР3
	Содержание Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	ОК 06 ЛР3 ЛР7
Тема 7.3 Отрасли российского права.	Содержание Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица.	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7
	Содержание Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность.	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7

	Содержание Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.	2	ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Содержание Трудовое право и трудовые правоотношения.	2	ОК 01 ЛР3 ЛР7
	Содержание Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних.	2	ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Содержание Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Профессионально-ориентированное содержание Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения	2	ОК 01 ОК 03 ОК 06 ЛР3 ЛР7 ЛР25 КК1
	Содержание Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Содержание Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность.	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
	Содержание Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность	2	ОК 01 ОК 06 ЛР3 ЛР7
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Обществознание», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

1. Соболева О.Б., Барабанов В.В., Кошкина С.Г. Серия Линия УМК Г. А. Бордовского. Обществознание (10-11). Класс 10 класс. Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / Б. И. Федоров [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13751-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466776>

2. Ковригин, В. В. Обществознание : учебник / В.В. Ковригин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012362-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088221>

3. Мушинский, В. О. Обществознание : учебник / В.О. Мушинский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014830-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150852>

4. Сычев, А. А. Обществознание: учебное пособие / А.А. Сычев. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 384 с. ISBN 978-5-98281-217-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/195519>

3.2.3. Дополнительные источники

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/>);

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Формулировка знаний 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 с использованием цифровых средств возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Наименование критерия: «Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов. «Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой специальности. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 80-89% правильных ответов. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	Наименование методов оценки: экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, представление беседы в парах, работа на семинарах, эссе, устный опрос.
Формулировка умений: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Умения: описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения	Наименование критерия: Уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике; Уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия Уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное; Умение обосновать позицию с учетом гражданских и нравственных ценностей Оценивание последствий принятых решений и коррекция результатов собственной деятельности Строить умозаключения, обобщения на основе анализа собранного фактического материала. Делать обоснованные выводы. Обоснованность и четкость изложения материала	Наименование методов оценки: экспертное наблюдение за выполнением обучающимся ситуационных задач; рассуждения и эссе, демонстрирующие гражданскую позицию; выступление на семинарских занятиях.

Приложение 3.10
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.12 ХИМИЯ**

2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 Химия является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, КК 1, КК 5, ПК2.3

1.2.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;

	в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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 и построения устных сообщений
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	
			пути обеспечения ресурсосбережения;
			принципы бережливого производства;
ПК 2.3	Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.	Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов в соответствии с регламентами	
		Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	
		Осуществлять контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	152
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	98
лабораторные работы	30
практические работы	6
Промежуточная аттестация	18

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая и неорганическая химия		48	
Тема 1.1 Химия – наука о веществах	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Состав вещества. Измерение вещества. Агрегатные состояния вещества. Смеси веществ. 2. Основные понятия и законы химии. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Значение химии при освоении специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.	2	
Тема 1.2 Строение атома	Содержание учебного материала	2	
	1. Атом – сложная частица. Состав атомного ядра. Электронная оболочка атомов.	2	
Тема 1.3 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Содержание учебного материала	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Открытие периодического закона. Периодический закон и строение атома. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	2	
Тема 1.4 Строение вещества	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие о химической связи. Ковалентная химическая связь. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь. Водородная химическая связь. Комплексообразование.	2	
Тема 1.5 Дисперсные системы	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие о дисперсных системах. Вода. Вода как растворитель. Растворимость веществ.	2	
Тема 1.6	Содержание учебного материала	6	

Химические реакции	1. Классификация химических реакций. 2. Вероятность протекания химических реакций. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.	2 2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
	Лабораторные работы	2	
	1. Реакции ионного обмена.	2	
Тема 1.7 Растворы	Содержание учебного материала	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Понятие о растворах. Теория электролитической диссоциации. Гидролиз как обменный процесс. Гидролиз солей, диссоциация электролитов в водных растворах, понятие о сильных и слабых электролитах.	2	
Тема 1.8 Окислительно-восстановительные реакции	Содержание учебного материала	6	
	1. Окислительно-восстановительные реакции. Реакции ионного обмена. Классификация окислительно-восстановительных реакций. 2. Химические источники тока. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. Понятие химической кинетики и катализа. Тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения	2 2	
	Профессионально – ориентированное содержание: Применение знаний о кинетике химических реакций в профессиональной деятельности	2	
	Лабораторные работы	2	
	1. Гидролиз солей	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
Тема 1.9 Классификация веществ. Простые вещества.	Содержание учебного материала	14	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Классификация неорганических веществ. Металлы и неметаллы. 2. Химия металлов 3. Химия неметаллов	2 2 2	
	Лабораторные работы	8	
	1. Общие свойства металлов 2. Свойства соединений хрома и марганца 3. Свойства соединений железа 4. Неметаллы	2 2 2 2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
Тема 1.10	Содержание учебного материала	8	ОК01-ОК07, КК1,

Основные классы неорганических соединений.	1.Оксиды, Основания. 2.Соли, кислоты	2 2	ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Лабораторные работы	2	
	1.Качественные реакции на анионы кислотных остатков.	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
	Обобщение знаний по неорганической химии	2	
Раздел 2. Органическая химия		60	
Тема 2.1 Предмет органической химии. Теория строения органических соединений	Содержание учебного материала	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24 ОК01-ОК07, КК1,
	1. Теоретические основы органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация органических соединений. Основы номенклатуры органических веществ. Характеристики различных классов органических веществ, входящих в состав сырья и готовой пищевой продукции.	2	
Тема 2.2 Предельные углеводороды	Содержание учебного материала	6	
	1. Гомологический ряд алканов. Химические свойства алканов. Применение и способы получения алканов.	2	
	2. Циклоалканы. Свойства, применение и способы получения.	2	
	Практические работы	2	
	1.Решение экспериментальных задач	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
Тема 2.3 Этиленовые и диеновые углеводороды	Содержание учебного материала	8	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Гомологический ряд алкенов. Химические свойства алкенов. Применение и способы получения алкенов.	2	
	2. Адкадиены. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений.	2	
	Лабораторные работы	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
	1.Получение этилена дегидратацией спирта. Взаимодействие этилена с бромной водой, раствором перманганата калия.	2	
	Практические работы	2	
	1.Решение экспериментальных задач	2	
Тема 2.4 Ацетиленовые углеводороды	Содержание учебного материала	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Гомологический ряд алкинов. Химические свойства и применение алкинов. Получение алкинов.	2	
Тема 2.5 Ароматические углеводороды	Содержание учебного материала	2	
	1. Гомологический ряд аренов. Химические свойства аренов. Применение и получение аренов.	2	
Тема 2.6 Природные источники углеводородов	Содержание учебного материала	2	
	1. Роль и характеристики поверхностных явлений в природных и технологических процессах. Нефть. Природный и попутный нефтяной газы. Каменный уголь.	2	
Тема 2.7	Содержание учебного материала	6	

Гидроксильные соединения	1. Строение и классификация спиртов. Химические свойства алканолов. Способы получения спиртов. Отдельные представители алканолов. Многоатомные спирты. Фенол.	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
	Лабораторные работы	2	
	1.Изучение растворимости спиртов в воде. Окисление спиртов различного строения хромовой смесью	2	
	Практические работы	2	
	1.Решение экспериментальных задач	2	
Тема 2.8 Альдегиды и кетоны	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Гомологический ряд альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов. Применение и получение карбонильных соединений.	2	
	Лабораторные работы	2	
	1.Изучение восстановительных свойств альдегидов: реакция «серебряного зеркала», восстановление гидроксида меди (II).	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
Тема 2.9 Карбоновые кислоты и их производные	Содержание учебного материала	8	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Гомологический ряд одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства карбоновых кислот. Способы получения карбоновых кислот.	2	
	2. Сложные эфиры. Жиры. Соли карбоновых кислот.		
	Лабораторные работы	4	
	1.Изучение свойств карбоновых кислот 2.Получение мыла и изучение его свойств: пенообразования, реакций ионного обмена, гидролиза, выделения свободных жирных кислот.	2 2	
Тема 2.10 Углеводы	Содержание учебного материала	6	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1.Понятие об углеводах. Моносахариды. Дисахариды. Полисахариды. Глюкоза. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.	2	
	Профессионально – ориентированное содержание: Практическое применение знаний об изменениях, происходящих с высокомолекулярными соединениями в процессе приготовления пищи в профессиональной и повседневной жизни.	2	
	Лабораторные работы	4	
	1.Химические свойства моно – и дисахаридов; 2.Химические свойства полисахаридов.	2 2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
Тема 2.11 Амины. Аминокислоты. Белки.	Содержание учебного материала	8	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Классификация и изомерия аминов. Химические свойства аминов. Применение и получение аминов.	2	
	2. Аминокислоты. Белки.	2	
	Лабораторные работы	2	
	1.Денатурация белка. Цветные реакции белков.	2	ОК04, ПК1.1,

			ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24, КК 5
	Обобщение знание по органической химии	2	
Тема 2.12 Химия в жизни общества	Содержание учебного материала	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1.Химия и производство. Химия в сельском хозяйстве. Химия и экология. Химия и повседневная жизнь человека.	2	
Промежуточная аттестация:		18	
Всего:		152	

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 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

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. Рудзитис Ф.Г. Фельдман Химия 10кл Просвещение 2021
2. Рудзитис Ф.Г. Фельдман Химия 11кл Просвещение 2021
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021
4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021
5. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021
6. Габриелян О.С. и др. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021
7. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021
8. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://school-collection.edu.ru/> единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. www.krugosvet.ru/ универсальная энциклопедия «Кругосвет»/;
3. <http://sciteclibrary.ru/> научно-техническая библиотека/
4. www.auditorium.ru/ библиотека института «Открытое общество»/
5. www.bellerbys.com - сайт учителей биологии и химии
6. <http://www.alhimik.ru> - полезные советы, эффектные опыты, химические новости
7. <http://dnttm.ru/> – (on-line конференции, тренинги, обучения физике и химии, биологии, экологии)
8. <http://www.it-n.ru/> - сетевое сообщество учителей химии
9. <http://chemistry-chemists.com/> – «Химия и Химики» - форум журнала (эксперименты по химии, практическая химия, проблемы науки и образования, сборники задач для подготовки к олимпиадам по химии).
10. http://www.astu.org/content/userimages/file/upr_1_2009/04.pdf

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Габриелян О. С. Химия, 10 класс/ Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю / - М. Дрофа 2021г. 303 с
1. Габриелян О. С. Химия, 11 класс/ Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю / - М. Дрофа 2021г. 303 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные: — сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; — владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; — владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; — сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; — владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; — сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	– Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Тестовые опросы по завершению тем. – Письменные работы по завершению разделов. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях (входные и фронтальные). – Письменные контрольные работы по завершению разделов. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях и проверке самостоятельной внеаудиторной работы. – Самоконтроль при проверке самостоятельной работы. – Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях. – Итоговый контроль - дифференцированный зачет
Метапредметные: - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; — использование различных источников для получения химической информации, умение	– способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; – умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; – умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; – умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации	– Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Самоконтроль при проверке самостоятельной

оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; Личностные: — чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; – готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; – умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	из различных информационных источников; – умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач; – способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий. – способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; – умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; – умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; – умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников; – умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач; – способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий	работы. – Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 БИОЛОГИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 БИОЛОГИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной примерной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 Биология является обязательной частью общеобразовательного ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания растительного происхождения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета:

В рамках примерной программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;

	использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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 и построения устных сообщений
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	
			пути обеспечения ресурсосбережения;
			принципы бережливого производства;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	90
лабораторные работы	10
Промежуточная аттестация	18

2.2. Тематический план и

2.3. 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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение.		2	
	Содержание учебного материала Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи	1	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Профессионально-ориентированное содержание: Значение Биологии при освоении специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.	1	
Раздел I. Клетка		10	
Тема 1.1. . Методы цитологии. Клеточная теория, её основные положения.	Содержание учебного материала. Методы цитологии. Клеточная теория, её основные положения.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 1.2. Роль воды в клетке	Содержание учебного материала Роль воды и минеральных веществ в жизнедеятельности клетки.	2	
Тема 1.3. Углеводы. Липиды	Содержание учебного материала Углеводы. Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки	2	
Тема 1.4. Белки	Содержание учебного материала Строение и функции белков.	2	
Тема 1.5 .Нуклеиновые кислоты	Содержание учебного материала Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки.	2	
Раздел II. Строение клетки.		8	
Тема 2.1. Строение клетки	Содержание учебного материала Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро.	1	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Профессионально-ориентированное содержание: Биологические свойства продуктов питания животного происхождения.	1	

Тема 2.2. Строение клетки	Содержание учебного материала Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы. ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Органы движения.	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 2.3. Сходство и различие клеток	Содержание учебного материала Сходство и различие в строении прокариот и эукариот. Сходство и различие в строении клеток растений, животных и грибов. Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание: Влияние вирусов и бактерий на качество продуктов питания из растительного сырья.	1	
	Практические занятия	2	
	1. «Изучение сходства и различия в строении клеток»	2	
Раздел III. Реализация генетической информации в клетке.		4	
Тема 3.1. Реализация генетической информации в клетке.	Содержание учебного материала Генетический код. Трансляция. Транскрипция.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия 1.«Выполнение заданий с применением транскрипции и трансляции».	2	ОК04, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Раздел IV. Деление клетки		4	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки.	Содержание учебного материала Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз. Мейоз	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия 1. «Сравнительный анализ митоза и мейоза».	2	ОК04, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
		2	
Раздел V. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		4	
Тема 5.1.Формы размножения организмов	Содержание учебного материала Бесполое и половое размножение и его виды.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 5.2. Онтогенез	Содержание учебного материала Индивидуальное развитие. Эмбриональный и постэмбриональный периоды.	2	
Раздел VI. Основы генетики		10	
Тема 6.1. История генетики	Содержание учебного материала История развития генетики. Гибридологический метод	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Содержание учебного материала	2	

	Закномерности наследования Моногибридное скрещивание. Правило единообразия гибридов первого поколения. Правило расщепления. Закон чистоты гамет.(I и II Законы Менделя)		
	Содержание учебного материала Закон независимого наследования признаков Г. Менделя (III Закон Менделя)	2	
	Содержание учебного материала Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола.	2	
	Практические занятия	2	
	1. «Решение задач на моногибридное скрещивание».	2	
Раздел VII Изменчивость.		14	
Тема 7.1. Виды изменчивости.	Содержание учебного материала Виды изменчивости: фенотипическая и генотипическая. Модификационная изменчивость. Комбинативная и мутационная изменчивость. Причины мутаций	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия	2	
	1.«Изучение примеров изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».	2	
Раздел VIII. Основы учения об эволюции.		8	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 8.1. Вид	Содержание учебного материала Вид. Критерии вида. Популяция. Генетический состав Генетический состав популяций. Изменения генофонда популяций.	2	
Тема 8.2 Борьба за существование. Естественный отбор.	Содержание учебного материала Борьба за существование и её формы. Естественный отбор и его формы..	2	
Тема 8.3 Видообразование	Содержание учебного материала Изолирующие механизмы в природе. Виды и стадии видообразования	2	
	Практические занятия	2	
	1. Изучение критериев вида по выданным объектам.	2	
Раздел IX. Основы селекции и биотехнологии		4	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 9.1 Основные методы селекции	Содержание учебного материала Основные методы селекции: отбор, гибридизация, мутагенез. Центры происхождения культурных растений. Работы Н.И Вавилова по селекции растений. Работы В.И. Мичурина по селекции растений.	2	
Тема 9.2. Современное состояние и перспективы биотехнологии	Содержание учебного материала Биотехнология в практической деятельности человека. Биоудобрения. Биогумус. Метод культуры тканей и его использование в сельском хозяйстве.	2	
Раздел X. Антропогенез		6	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 10.1 Положение	Содержание учебного материала	2	

человека в системе животного мира	Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза		
Тема 10.2 Расы человека	Содержание учебного материала Расы и их происхождение	2	
	Практические занятия	2	ОК04, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. Анализ различных гипотез происхождения человека	2	
Раздел XI. Эволюция биосферы и человек		8	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 11.1 Гипотезы происхождения жизни	Содержание учебного материала Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни.	2	
Тема 11.2 Происхождение жизни на Земле	Содержание учебного материала Геохронологическая шкала. Эра скрытой жизни(первые организмы – пробийонты, появление фотосинтеза, эукариот, многоклеточных организмов)	2	
Тема 11.3 Происхождение жизни на Земле	Содержание учебного материала Геохронологическая шкала. Эра явной жизни (Выход на сушу, освоение суши, развитие теплокровности)	2	
Тема 11.4 Эволюция биосферы	Содержание учебного материала Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		118	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Биологии», 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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мамонтов, С.Г. Общая биология : учебник / Мамонтов С.Г., Захаров В.Б. — Москва : КноРус, 2022. — 323 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07702-3. — URL: <https://book.ru/book/933564>. —

Текст : электронный.

2. Колесников, С.И. Общая биология : учебное пособие / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2022. — 287 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06119-0. — URL: <https://book.ru/book/927653>. —

Текст : электронный

Для преподавателей (дополнительные источники):

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

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в Приказ

4. Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. 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».

6. Константинов В.М. и др. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.

7. Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В. В. Маркиной. — М., 2010.

3.2.3 Дополнительные источники

1. В.Р. Пикеринг Биология. Школьный курс в 120 таблицах. М.: АСТ-Пресс, 1997.

2. Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор Биология т.1. М.: Мир, 1990

3. Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор Биология т.2. М.: Мир, 1990

4. Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор Биология т.3. М.: Мир, 1990

5. А. Яблоков, В. Юсуфов Эволюционное учение. М., 2006

6. Биология в таблицах и схемах. Для школьников и абитуриентов. Изд.2. Спб.: Виктория плюс, 2013.

7. Н.Н. Воронцов, Л.Н. Сухорукова Эволюция органического мира. М.: Просвещение, 1991

8. В.И. Никольский практические занятия по генетике. Учебное пособие для аудиторных и самостоятельных занятий студентов. Красноярск, КГПУ

Периодические издания:

1. Биология для школьников. Научно-популярный журнал. №1, 2022

2. Биология для школьников. Научно-популярный журнал. №2, 2022

3. Биология в школе. Научно-методический журнал. №1, 2022

4. Биология в школе. Научно-методический журнал. №2, 2022

5. Биология в школе. Научно-методический журнал. №3, 2022
6. Биология в школе. Научно-методический журнал. №4, 2022
7. Биология в школе. Научно-методический журнал. №5, 2022
8. В мире науки. Научно-информационный журнал. №8, 2022

Интернет-ресурсы:

www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).

www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ, ТЕСТИРОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, ИССЛЕДОВАНИЙ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
• личностных: – сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира; – понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; – способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; – владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; – способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе; – готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; – способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде; – готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; • метапредметных: – осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;	Оценка «5» Обучающийся: 1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. 2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов. 3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.	Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, тестирование Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, тестирование Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; – способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; – способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; – умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; – способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности; – способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач; – способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение); • предметных: – сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач; – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; – владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	Оценка «4» Обучающийся: 1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. 2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины. 3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно). Оценка «3» Обучающийся: 1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. 2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; дает нечеткие определения понятий. 3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки Оценка «2» Обучающийся: 1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений. 2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.	Решение ситуационных задач Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач

	3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя	

Приложение 3.12
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.11 ФИЗИКА**

2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 ФИЗИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.11 Физика является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, КК 1, ПК1.2, ПК2.1.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 деятельности
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
		реализовывать составленный план;	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

	в различных жизненных ситуациях		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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 и построения устных сообщений
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	
			пути обеспечения ресурсосбережения;
ПК1.2.	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.		принципы бережливого производства;
			Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
ПК2.1.	Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	применять методы органолептического, физико-химического контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	95
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	63
лабораторные работы	32
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение.		2	
	Содержание учебного материала Цели, задачи, предмет изучения дисциплины, ее связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой. Выявление уровня ранее полученных знаний. Физика как наука и основа естествознания.	1	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Профессионально-ориентированное содержание: Значение физики при освоении специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения	1	
Раздел I. Механика.		6	
Тема 1.1. Основы кинематики.	Содержание учебного материала Механическое движение. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Скорость, ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение тел	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 1.2. Основы динамики.	Содержание учебного материала Инерциальные системы отсчета. Сила. Связь между силой и ускорением, масса. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Сила трения. Сила упругости.	2	
Тема 1.3. Импульс и энергия.	Содержание учебного материала Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	2	
Раздел II. Молекулярная физика и термодинамика.		22	
Тема 2.1. Основные положения МКТ.	Содержание учебного материала Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Силы и энергия молекулярного взаимодействия. Масса, размеры и скорость молекул. Идеальный газ. Давление газа. Понятие вакуума. Температура как мера E_k хаотического движения молекул. Основное уравнение МКТ газа. Термодинамическая шкала температур.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	Профессионально-ориентированное содержание: Физические свойства продуктов питания животного происхождения.	2	
Тема 2.2. Уравнение состояния идеального газа.	Содержание учебного материала Уравнение Менделеева – Клапейрона. Изопроцессы и их графики. Решение задач.	2	
Тема 2.3. Основы термодинамики.	Содержание учебного материала Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Первый закон термодинамики. Изопроцессы. Второй закон Термодинамики. Принцип действия тепловой машины КПД теплового двигателя.	2	

Тема 2.4. Фазы вещества и фазовые переходы.	Содержание учебного материала Понятие фазы вещества. Испарение и кипение Насыщенный пар. Влажность воздуха. Точка росы. Приборы для измерения влажности. Решение задач.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Влияние влажности воздуха на качество продуктов питания животного происхождения.	2	
Тема 2.5. Жидкое и кристаллическое состояние вещества.	Содержание учебного материала Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярность. Кристаллическое состояние вещества. Дальний порядок. Типы связей в кристаллах. Виды кристаллических структур.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое применение в профессиональной и повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	2	
	Лабораторные занятия	6	
	1. «Проверка зависимости между давлением, объемом и температурой»	2	ОК04, ПК1.2, ПК2.1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	2. «Определение влажности воздуха»	2	
	3. «Определение коэффициента поверхностного натяжения»	2	
Раздел III. Электродинамика		42	
Тема 3.1. Электрическое поле.	Содержание учебного материала Электризация тел. Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Электрическое поле. Напряженность. Принцип суперпозиции полей. Графическое изображение полей. Работа, совершаемая силами электрического поля по перемещению заряда. Потенциал. Напряжение. Связь между E и U .	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 3.2. Проводники и диэлектрики.	Содержание учебного материала Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Решение задач.	2	
Тема 3.3. Постоянный электрический ток.	Содержание учебного материала Постоянный электрический ток, его характеристика. Условия возникновения тока. ЭДС. Закон Ома. Сопротивление, как электрическая характеристика резистора. Зависимость R от температуры. Сверхпроводимость. Решение задач.	2	
Тема 3.4. Соединение потребителей электрического тока.	Содержание учебного материала Последовательное и параллельное соединение потребителей. Решение задач.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Электрическое оборудование в производстве продуктов питания из растительного сырья.	2	
Тема 3.5. Работа и мощность постоянного тока.	Содержание учебного материала Работа и мощность постоянного тока. Закон Джоуля- Ленца. Решение задач.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Постоянный электрический ток»	2	
Тема 3.6. Решение задач.	Содержание учебного материала Решение задач. Выполнение контрольной работы №1.	2	
Тема 3.7. Электрический ток в металлах и полупроводниках.	Содержание учебного материала	2	

	Основные положения электронной проводимости металлов. Контактная разность потенциалов и работа выхода. Термоэлектричество и его применение. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимость. p-n переход и его применение.		
Тема 3.8. Электрический ток в жидкостях.	Содержание учебного материала Электрический ток в жидкостях. Электролиты. Электролиз. Законы электролиза. Применение электролиза.	2	
Тема 3.9. Электрический ток в газах и в вакууме.	Содержание учебного материала Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряды. Понятие о плазме. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия. Электронные пучки и их применение.	2	
Тема 3.10. Магнитное поле.	Содержание учебного материала Взаимодействие токов. Постоянные магниты. Магнитное поле. Характеристики магнитного поля. Индукция магнитного поля. Графическое изображение полей. Магнитное поле, соленоида, проводника с током. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Применение явления магнетизма в производстве продуктов питания животного происхождения.	2	
Тема 3.11. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Магнитный поток. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.	2	
	Лабораторные занятия	14	ОК04, ПК1.2, ПК2.1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника».	2	
	2. «Определение температурного коэффициента сопротивления меди».	2	
	3. «Определение удельного сопротивления проводника».	2	
	4. «Последовательное и параллельное соединение потребителей».	2	
	5. «Исследование зависимости мощности, потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах».	2	
	6. «Определение электрохимического эквивалента меди».	2	
	7. «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	
Раздел IV. Колебания и волны.		6	
Тема 4.1. Переменный электрический ток.	Содержание учебного материала Механические колебания. Понятие электрических колебаний. Переменный электрический ток и его получение. Период и частота переменного тока, Мгновенное, максимальное, действующее значения эдс, напряжения и силы переменного тока. Устройство и принцип действия генератора переменного тока. Преобразование переменного тока. Трансформатор. Передача и распределение электрической энергии.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 4.2. Физические основы радиосвязи.	Содержание учебного материала Механические волны. Закрытый и открытый колебательный контур. Электромагнитные волны и их свойства Физические основы радиосвязи. Амплитудная модуляция. Устройство и действие простейшего радиоприемника. Особенности распространения радиоволн.	2	
	Лабораторные занятия	2	

	1. «Сборка и настройка простейшего радиоприемника».	2	ОК04, ПК1.2, ПК2.1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Раздел V. Оптика.		14	
Тема 5.1. Распространение света.	Содержание учебного материала Природа света. Распространение света. Скорость света. Законы отражения и преломления света. Прохождение света через пластинку с параллельными гранями. Светотехнические величины. Законы освещенности. Решение задач.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 5.2. Дисперсия света. Цвета тел. Спектры.	Содержание учебного материала Дисперсия света. Цвета тел. Монохроматичность света. Виды спектров. Спектральный анализ и его применение.	2	
Тема 5.3. Волновая оптика.	Содержание учебного материала Когерентность. Интерференция и дифракция света, их проявления в природе. Дифракционная решетка. Поляризация света. Понятие о голографии.	2	
Тема 5.4. Шкала электромагнитных волн.	Содержание учебного материала Шкала электромагнитных волн: радиоволны, инфракрасные лучи, ультрафиолетовые лучи, рентгеновское излучение, радиоактивные лучи. Свойства и применение этих излучений.	2	
	Лабораторные занятия	6	ОК04, ПК1.2, ПК2.1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. «Сравнение силы света двух источников».	2	
	2. «Определения показателя преломления стекла».	2	
	3. «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки».	2	
Раздел VI. Основы специальной теории относительности.		2	
Тема 6.1. Основы специальной теории относительности.	Содержание учебного материала Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Раздел VII. Квантовая и ядерная физика.		14	
Тема 7.1. Квантовая оптика.	Содержание учебного материала Квантовая природа света. Дуализм света. Энергия фотона. Фотоэффект. Опыт Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта.	2	ОК01-ОК07, КК1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Тема 7.2. Решение задач на законы фотоэффекта и уравнение Эйнштейна.	Содержание учебного материала Решение задач. Выполнение контрольной работы №2	2	
Тема 7.3. Физика атома и атомного ядра.	Содержание учебного материала Строение атома. Опыт Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода.	2	
Тема 7.4. Радиоактивность.	Содержание учебного материала Радиоактивность. Экспериментальные методы регистрации частиц Протонно-нейтронная модель атомного ядра. Дефект массы. Энергия связи нуклонов в ядре. Закон радиоактивного распада. Биологическое действие радиоактивных лучей.	2	
Тема 7.5. Ядерные реакции.	Содержание учебного материала Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Цепная реакция. Ядерные реакторы. Развитие ядерной энергетики. Термоядерный синтез и условия его осуществления. Частицы и античастицы. Взаимное превращение вещества и поля. Проблемы термоядерной энергетики. Строение звезд.	2	

	Лабораторные занятия	4	ОК04, ПК1.2, ПК2.1, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
	1. «Наблюдение спектров испускания».	2	
	2. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		95	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1 : учебник / Трофимова Т.И., Фирсов А.В. — Москва : КноРус, 2022. — 577 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/932796>— Текст : электронный.

2. Трофимова, Т.И. Физика: теория, решение задач, лексикон : учебное пособие / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2021. — 315 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/921942> — Текст : электронный.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Логвиненко, О.В. Физика : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 341 с. — (СПО).— URL: <https://book.ru/book/929950>— Текст : электронный.

2. Трофимова, Т.И. Физика от А до Я : справочник / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2019. — 301 с. — (СПО).— URL: <https://book.ru/book/933750>— Текст : электронный.

3. Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон : справочник / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2019. — 315 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/931921>— Текст : электронный.

4. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник, для образоват. учреждений начального и среднего проф. образования/А.В. Фирсов. - М.: издательский центр «Академия», 2014г. – 352 с

5. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач/А.В.Фирсов - М.: издательский центр «Академия», 2013 г. – 288 с.

Периодические издания:

1. «Квант»;

2. «Успехи физических наук» (УФН);

3. «Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики» (Письма в ЖЭТФ).

Интернет-ресурсы:

1. <http://nauka.relis.ru/>

2. <http://www.znanie-sila.ru/>

3. <http://vmu.phys.msu.ru/ru/>

4. [http:// www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)

5. [http:// www.book.ru/](http://www.book.ru/)

4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ, ТЕСТИРОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, ИССЛЕДОВАНИЙ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
• личностных: – чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; – умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; – умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; • метапредметных: – использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; – использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; – умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; – умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; – умение анализировать и представлять информацию в различных видах; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;	Оценка «5» ставится в том случае, если студент показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Оценка «4» ставится, если ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя. Оценка «3» ставится, если студент правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания	Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, тестирование, Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, тестирование Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, Тестирование на знание терминологии по теме.

• предметных: – сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; – понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; – владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; – умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; – сформированность умения решать физические задачи; – сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; – сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов. • Оценка «2» ставится, если студент не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.	Самостоятельная работа. Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач, итоговый контроль (экзамен).

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.05 ГЕОГРАФИЯ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место предмета в структуре основной примерной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.05 География является обязательной частью общеобразовательного ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета:

В рамках примерной программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания:

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 деятельности
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Реализовывать составленный план	
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 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ПК2.2	Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	4
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение.		2	
	Содержание учебного материала География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Международные сравнения.	1	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
	Профессионально-ориентированное содержание: Значение географии при освоении специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.	1	
Раздел I. Политическое устройство мира		4	
Тема 1.1. Политическая карта мира	Содержание учебного материала Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия 1.«Знакомство с политической картой мира. Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира. Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения. Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития».	2	
Раздел II. География мировых природных ресурсов		4	
Тема 2.1. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.	2	
Раздел III. География населения мира		4	
Тема 3.1 Численность населения мира	Содержание учебного материала Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика..	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18,

			ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия Анализ особенностей расселения населения в странах и регионах мира. Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики; Сравнительная оценка качества жизни; Оценка качества трудовых ресурсов; Сравнительная оценка культурных традиций народов.	2	ОК04, ПК1.1, ПК3.2, ЛР5, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Раздел IV. Мировое хозяйство		8	
Тема 4.1 Этапы становления и развития мирового хозяйства	Содержание учебного материала Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
Тема 4.3 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.	2	
Тема 4.4 География отраслей вторичной и третичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности. Транспортный комплекс и его современная структура. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
	Практические занятия	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
	Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира	2	
Раздел V. Регионы мира .		8	
Тема 5.1. Общая характеристика Зарубежной Европы	Содержание учебного материала Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
Тема 5.2. Общая характеристика Зарубежной Азии	Содержание учебного материала Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	2	
Тема 5.3. Общая характеристика Латинской Америки	Содержание учебного материала Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	2	
	Практические занятия	2	

	Составление комплексной экономико-географической характеристики стран Африки	2	ОК04, ЛР13, ЛР15, ЛР19, ЛР22, ЛР24
Раздел VI. Россия в современном мире.		2	
Тема 6.1. Россия на политической карте мира	Содержание учебного материала Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
Раздел VII. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества		2	
Тема 7.1. Географические аспекты глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем	Содержание учебного материала Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	ОК01-ОК04, КК1, ЛР8, Л13, ЛР18, ЛР19, ЛР21, ЛР22, ЛР24
Промежуточная аттестация			
Всего:		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья»

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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

Лукьянова, Н.С. География : учебник / Лукьянова Н.С. — Москва : КноРус, 2022 — 233 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07610-1. — URL: <https://book.ru/book/933663>. — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Экономическая и социальная география мира : атлас / гл. ред. Н. Н. Полункина. – Омск : ФГУП «Омская картографическая фабрика», 2019.- 49 с.
2. Баранчиков Е. В., Петрусьок О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015
3. Домогацких Е.М., Алексеевский Н. И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М.: 2014.

Интернет-ресурсы:

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет - энциклопедии).
2. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).
3. www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).
4. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).
5. www.simvolika.rsl.ru (сайт «Гербов городов Российской Федерации»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения комбинированных занятий и семинаров, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
• личностных: - сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; - сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Оценка «5» Обучающийся: Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; - Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать	Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль:

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; - сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы; - критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; - креативность мышления, инициативность и находчивость; • метапредметных: - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира; - понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии; • предметных: - владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;	анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов; - Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям - показывает хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач. Оценка «4» Обучающийся: Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. - Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на	фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, тестирование Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, тестирование Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защитой рефератов. Комбинированный контроль: фронтальный опрос, письменный опрос, устный индивидуальный опрос, Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Подготовка и выступление с

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; - сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.	основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины; - В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины 1. - Ответ самостоятельный; 2. Наличие неточностей в изложении географического материала; 3. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; 4. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски; 5. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений; 6. Понимание основных географических взаимосвязей; 7. Знание карты и умение ей пользоваться; При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки. Оценка «3» Обучающийся: Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; 2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; 3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. 4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; 5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении; 6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении	докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач

	конкретных примеров практического применения теорий; 7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте; 8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки. 9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.); 10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания; 11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый; 12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи. Оценка «2» Обучающийся: 1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; 2. Не делает выводов и обобщений. 3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; 4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу; 5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя. Имеются грубые ошибки в использовании карты.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. ООД.15 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.15 Введение в специальность реализуется за счет часов вариативной части является дополнительной дисциплиной ООД общеобразовательного блока ОПОП-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.03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Знания: 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;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34 часа
в т.ч. в форме практической подготовки	24 часов
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10 часа
лабораторные работы	
практические занятия	24 часа
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I Профессиональная деятельность		часы / часы	
Тема 1.1 Предприятия молочной отрасли	Содержание	часы	
	Структура современного предприятия молочной промышленности. Классификация предприятий отрасли.	2	ОК 02 КК 2. ЛР 4 ЛР 14
	Виды молочной продукции. Стандартизация, унификация, сертификация молочной продукции.	2	ОК 02 КК 2. ЛР 4 ЛР 14
	Структура современного предприятия молочной промышленности. Классификация предприятий отрасли.	2	ОК01 ОК 02 ЛР 24 ЛР25
Тема 1.2 Кадры молочной индустрии	Виды трудовой деятельности на предприятии. Квалификация техника-технолога, виды его деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2.
Тема 1.3 Профессия и я	Моя будущая профессия. Плюсы и минусы профессии. Социальная значимость профессии	2	ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25
	Лабораторно-практическое занятие. Фальсификация молочного сырья и продуктов.	4	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25
	Лабораторно-практическое занятие. Определение органолептических, физико-химических и технологических свойств молока.	4	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25
	Лабораторно-практическое занятие.	4	ОК 01

	Определение качественных показателей сливочного масла и пахты		ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25
	Лабораторно-практическое занятие. Определение качественных показателей сыра	4	ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25
	Лабораторно-практическое занятие. Технология приготовления бактериальных заквасок для производства кисломолочных продуктов	6	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технологическое оборудование молочного производства» оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Лаборатория(и) «Технология молока и молочных продуктов», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 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

1. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник для ссузов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.: ил.
2. Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности : монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брачихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 312 с

3.2.2. Основные электронные издания

7. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока : учебное пособие для вузов / С. А. Бредихин. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-7574-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162381> (дата обращения: 06.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока : учебное пособие для вузов / С. А. Бредихин. — 4-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-7574-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162381> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
9. Забодалова, Л. А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого : учебное пособие / Л. А. Забодалова, Т. Н. Евстигнеева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-2109-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107928> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Никифорова, Т. А. Введение в технологии продуктов питания : учебное пособие / Т. А. Никифорова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-7410-2385-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159996> (дата обращения: 23.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Технологическое оборудование молочной промышленности: методические указания : методические указания / составитель О. Н. Голденшлях. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2020. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159447> (дата обращения: 28.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

8. Бредихин С.А., Юрин В.Н. Техника и технология производства сливочного масла и сыра. - М.: Колос, 2007. - 319 с.: ил.
9. Диланян З.Х. Сыроделие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 280 с.
10. Золотин Ю.Н. и др. Оборудование предприятий молочной промышленности. - М. Легкая и пищевая промышленность, 2002г
11. Крусъ Г.Н., Храмцов А.Г., Вололkitина З.В., Карпычев С.В. Технология молока и молочных продуктов. Под ред. А.М. Шалыгиной. М.: КолосС, 2004.- 455 с.: ил.
12. Крусъ Г. Н., Тиняков В. Г., Фофанов /О. Ф. Технология молока и оборудование предприятий молочной промышленности. — М.: Агропромиздат, 2006.— 280с.
13. Лабораторный практикум по технологии производства цельномолочных продуктов и масла/сост.: Э.П. Шалапугина, В.Я. Матвиевский. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 64 с.: ил.
14. Храмцов А.Г., Нестеренко П.Г. Безотходная переработка молочного сырья. - М.: Колос, 2008. - 200 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Формулировка знаний: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; 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 с использованием цифровых средств; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Наименование критерия: «Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов. «Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой профессии. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 80-89% правильных ответов. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	Наименование методов оценки; Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач
Формулировка умений: 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 задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Наименование критерия Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он - разработал план карьерного развития, используя информационные ресурсы НСК, учитывая перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - определил и выстроил план карьерного развития на основе анализа собственных возможностей, умений, навыков, профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда; презентовал план карьерного развития четко, последовательно, логически выстроив обоснование каждого этапа. уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;	Наименование методов оценки; Презентация зачетной работы - публичная защита плана карьерного развития Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

	уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является дополнительной частью образовательной программы ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения предмета:

В рамках примерной программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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 и построения устных сообщений
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	
			пути обеспечения ресурсосбережения;
			принципы бережливого производства;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел №1. Общие понятия. Методика исследования		8 / 2	
Тема 1.1 Наука и научное познание. Методология и методы исследований	Содержание	2	ОК.01, ОК.02
	Понятие, типология и характеристика исследования. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности. Методология как учение о методе.	2	ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	Практическое занятие	2	ОК.01, ОК.02
	1.Выполнение заданий на определение методов исследования. Выполнение компетентностно-ориентированных заданий.	2	ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Методы научного познания: методы эмпирического исследования (наблюдение, опрос, сравнение, измерение, эксперимент); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ, синтез, индукция, дедукция, моделирование). Метод анализа результатов деятельности. Критерии выбора методов.	4	ОК.01, ОК.02 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
Раздел 2. Учебно-исследовательская работа студентов		14/8	
Тема 2.1 Методологический аппарат исследования Технология работы с литературой	Содержание	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06
	Понятие «методологический аппарат исследования». Структура методологического аппарата (актуальность, проблема, объект и предмет исследования).	2	ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	Цель исследования. Структура цели исследования. Формулирование гипотезы. Постановка задач исследования. Научная новизна и практическая значимость работы.		
	Практическое занятие	8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06
	1. Выполнение заданий по описанию проблемной ситуации, выявлению актуальности исследования, определению объекта и предмета исследования.	2	ЛР13, ЛР 18, ЛР 24
	2. Выполнение заданий по формулировке цели и постановке задач исследования, формулировке гипотезы исследования, новизны и практической значимости исследования.	2	КК 1, КК 3
	3. Составление плана и тезисов текста, логической структуры текста. Составление аннотации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Знакомство с различными информационными изданиями. Первичные источники библиографической информации (статьи, диссертации, монографии). Вторичные источники (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация). Третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги). Отбор и оценка фактического материала; сбор первичной и научной информации, её фиксация и хранение. Интернет как источник информации в научной работе.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
Раздел 3. Научный эксперимент		6/4	

Тема 3.1 Организация эксперимента, обобщение и анализ результатов	Содержание	2	ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	Основные особенности эксперимента. Виды эксперимента. Методы проведения эксперимента. График проведения эксперимента. Методы диагностирования. Методы обработки полученной информации. Обобщение и оформление, анализ результатов эксперимента	2	
	Практическое занятие	4	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	1. Составление программы эксперимента	4	
Раздел 4. Оформление и защита работы		14/10	
Тема 4.1. Планирование и организация процесса исследования. Требования к оформлению работы. Презентация результатов исследования	Содержание	2	ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования. Технологические схемы исследования. Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования. Технологические схемы исследования. Требования к докладу. Основные части выступления. Научный стиль речи. Культура выступления. Психологический аспект готовности к выступлению. Логика построения выступления. Подбор наглядности.	2	
	Практическое занятие	10	ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
	1. Составить план исследования.	4	
	2. Оформление исследовательской работы согласно структуры.	4	
	3. Оформление доклада выступления.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Внешний облик и манеры выступающего. Культура ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово. 2. Оформление доклада выступления.	2	ОК.08 ЛР13, ЛР 18, ЛР 24 КК 1, КК 3
Промежуточная аттестация			
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2019.

2. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 176 с.

3. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/>
Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/>
Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Формулировка знаний;	Наименование критерия;	Наименование методов оценки;
Значимость профессиональной деятельности по специальности	«Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов.	Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	«Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой профессии. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 80-89% правильных ответов.	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	
Сущность гражданской позиции, общечеловеческих ценностей		
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 с использованием цифровых средств		
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;		
особенности социального и культурного контекста;		
правила оформления документов и построения устных сообщений		
Знания:		
основы проектной деятельности		
возможные траектории профессионального развития и самообразования;		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;		
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;		
Формулировка умений;	Наименование критерия	Наименование методов оценки;
Описывать значимость своей будущей профессии	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он	Презентация зачетной работы
составлять план действия;	- разработал план карьерного развития, используя информационные ресурсы НСК, учитывая перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда;	- публичная защита плана карьерного развития
определять необходимые ресурсы;	- определил и выстроил план карьерного развития на основе анализа собственных возможностей, умений, навыков, профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда;	
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	презентовал план карьерного развития четко, последовательно, логически	
реализовывать составленный план;		
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
Применять стандарты антикоррупционного поведения		

определять задачи для поиска информации;	выстроив обоснованием каждого этапа. уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.	
определять необходимые источники информации;		
планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
выделять наиболее значимое в перечне информации;		
использовать современное программное обеспечение;		
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
организовывать работу коллектива и команды;		
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;		
применять современную научную профессиональную терминологию;		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
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;		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.01. История России является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК1, ОК2, ОК3, ОК 5, ОК6, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
		составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;	
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

	и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	57
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	53
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация -Дифференцированный зачет	

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 личностных результатов и формируемых компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Послевоенное устройство мира		20	
Тема 1. Послевоенное мирное урегулирование в Европе.			
	1. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны. Выработка согласованной политики союзных держав в Германии. 2. Идея коллективной безопасности. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. 3. Доктрина «сдерживания» Трумэна. План Маршалла. Начало «холодной войны».	2	ОК 1, ЛР 1 ОК 2, ЛР 2 ЛР 3 КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Всеобщая декларация прав человека. 2. Новая ядерная политика США, претензии на мировое господство. 3. Господствующее положение США в ряде международных организаций.	2	
Тема 2. Первые конфликты и кризисы «Холодной войны».	1. Образование Организации Североатлантического договора (НАТО). 2. Корейская война, как первый опыт эпохи «холодной войны». 3. Высадка войск ООН в Корею. Перемирие и раскол Кореи.	2	ОК 3, ЛР 1 ОК 4, ЛР 7
Тема 3. Страны Восточной Европы.	1. Страны Восточной Европы после второй мировой войны. 2. Образование социалистического лагеря. 3. Восточноевропейский социализм как общественная модель.	2	ОК 3 ЛР 1 ОК 2, ЛР 2 ОК 4, ЛР 4
Тема 4. Крупнейшие страны мира - США.	1. Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. 2. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. 3. «Новая экономическая политика» Р. Никсона	2	ОК 4, ЛР 1,2 ОК 6, ЛР 11 КК.1.
Тема 5. Страны «третьего мира»: крушение колониальной системы.	1. Рост антиколониального движения. 2. Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй.	2	ОК 1, ЛР 1 ОК 2 ЛР 7 ОК 3 ОК 6

Тема 6. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония. Китай.	1. Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. 2. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. 3. Глобализация японской внешней политики. 4. Положение Китая после второй мировой войны: раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. 5. Провозглашение курса на превращение КНР в «великое социалистическое государство».	2	ОК 03, ЛР 1 ОК 04, ЛР 8
Тема 7. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия	1. Провозглашение Индии республикой и принятие конституции 1950г. 2. «Курс Неру»: социально-экономические реформы 1950-х и первой половины 1960-х гг. 3. Национальный вопрос в Индии. 4. Реформы 90-х гг. Выборы 2004 г.	2	ОК 1, ЛР 1 ОК 4, ЛР 5
Тема 8. Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине XX- начале XXI века.	1. Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской; 2. Америки во второй половине XX века. Страны Латинской Америки на современном этапе развития.	2	ОК 6, ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7 КК.1.
	Профессионально-ориентированное содержание. История кухни Латинской Америки – приобретения знания в технологиях хлебопечения для развития своих умений и навыков по своей специальности «Технология продуктов питания из растительного сырья».	2	
Раздел 2. Кризис советской системы 1945-1991 гг.		16	ОК 1, ЛР 8 ОК 6, ЛР 11 КК.1.
Тема 9. СССР в 1950 — начале 1960-х годов.	1. Смерть И. В. Сталина; Борьба за власть: Берия, Хрущев, Маленков, Микоян, Булганин. 2. доклад Н. С. Хрущева на XX съезде КПСС о культе личности Сталина; 3. Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР	4	
	Профессионально-ориентированное содержание. История и перспективы развития российского хлебопечения для формирования умений и навыков будущих профессионалов в соответствии со своей профессиональной направленностью.	2	
Тема 10. СССР во второй половине	1. Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 - начале 1980-х годов	2	

1960-х — начало 1980-х годов.	2. Вторая половина 1960-х гг. — экономическая реформа А. Н. Косыгина; 3. 1977 г. — принятие новой Конституции СССР; Продовольственная программа Брежнева.		ОК 2, ЛР 1 ОК 6, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5
Тема 11. Советская концепция «нового политического мышления»	1. Перестройка в СССР и ее воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы.	4	ОК 4, ЛР 1 ОК 6, ЛР 2 ОК 9, ЛР 4
	2. Провал экономических реформ «перестроечного образца». 3. Кризис коммунистических режимов и распад «социалистического лагеря», причины. 4. Роспуск ОВД. 5. Распад СССР и конец «холодной войны».	2	ОК 1, ЛР 2 ОК 9, ЛР 4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Пост тоталитарная Восточная Европа: социально-экономические и политические проблемы. 2. Интеграция восточноевропейских стран в мировую систему. 3. Национальный вопрос в постсоциалистической Восточной Европе.	2	
Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX – начале XXI вв.		4	ОК 9
Тема 12. Научно-техническая революция и культура.	1. НТР и социальные сдвиги в западном обществе. 2. Развитие образования. 3. Кризис традиционных и национальных культур и жанров.	2	ОК 9
Тема 13. Духовная жизнь в советском и российском обществах.	1. Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины XX века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России. 2. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	2	
Раздел 4. Мир в начале XXI ВЕКА. Глобальные проблемы человечества.		6	

Тема 14. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика.	1. Происхождение глобальных проблем современности. 2. Глобалистика и политическая сфера. 3. Геополитическое положение и национальные интересы России. 4. Россия в новом мире. Россия и НАТО.	2	ОК 03 ОК 04 КК.1.
Тема 15. Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности. Противодействие международному терроризму и идеологическому экстремизму.	1. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. 2. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. 3. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. 4. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности. 5. Международный терроризм как социально-политическое явление. 6. Проблема терроризма в России и основные цели и задачи по предотвращению и искоренению международного терроризма.	2	ОК 1, ОК 09 ЛР 1, ЛР 5, ЛР 10 КК.1.
Тема 16. Российская Федерация – проблемы социально –экономического и культурного развития.	1. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. 2. Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества. 3. Многосторонние и двусторонние финансово-экономические связи России. 4. Международные культурные связи России.	2	ОК 9, ЛР 1, ЛР 5, ЛР 11
Промежуточная аттестация			
Всего:		57	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

1. Артемов, В.В. История. В 2 ч. Ч.1: учебник: для использования в учебном процессе образовательных организаций среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков – Москва: Академия, 2018 – 352 с. – Профессиональное образование

2. Артемов, В.В. История. В 2 ч. Ч.1: учебник: для использования в учебном процессе образовательных организаций среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков – Москва: Академия, 2018 – 397 с. – Профессиональное образование

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://book.ru/book/932543>

2. <http://www.istoria.ru>

3. <https://rosuchebnik.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Самыгин, П.С. История, учебник / Самыгин П.С., Шевелев В.Н., Самыгин С.И. — Москва: КноРус, 2020. URL: <https://book.ru/book/932543>
3. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н., учебник История для всех специальностей СПО. 1,2 часть. Издательский центр «Академия» - Москва, 2017 г.
4. Арташов И.А., Данилов А.А., Крицкая Н.Ф., Мельникова О.Н. Я сдам ЕГЭ! История: модульный курс: практикум и диагностика. – М., 2017.
5. Аверьянов К.А., Ромашов С.А. Смутное время: Российское государство в начале XVII в.: исторический атлас. – М., 2017.
6. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: в 2 ч.: учебник для студентов
7. профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Обучающийся знает сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации. Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; обобщает результаты анализа для решения поставленных задач	Знание специфики сущности, свойств, видов и источников информации, методов поиска и критического анализа информации.	Обучающийся выделяет сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации.
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначение и деятельность международных организаций; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение основных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	демонстрирует знание исторических событий и процессов; оценивает исторические факты, процессы и явления; имеет гражданскую позицию; выполняет задания на творческом уровне; осуществляет осознанный выбор; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом	Тестирование; оценка индивидуальных заданий, результатов самостоятельной работы; оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; письменный опрос
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной жизни в России и мире; выявлять взаимосвязь политических, социально-экономических, и культурных проблем.	демонстрирует знание исторических событий и процессов; оценивает исторические факты, процессы и явления; имеет гражданскую позицию; выполняет задания на творческом уровне; осуществляет осознанный выбор; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом	Экспертное наблюдение за ходом выполнения проектных работ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы 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 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
		составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		реализовывать составленный план;	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
		определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
		применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;

	в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	порядок выстраивания презентации;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
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	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			значимость профессиональной деятельности по специальности;
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;
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	особенности произношения;
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	138
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	138
курсовая работа (проект)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (если предусмотрена)	Объём часов	Коды личностных результатов и формируемых компетенций
1	2	3	
Раздел 1. «From the history of food industry» – «Из истории пищевой промышленности»		14	
Тема 1.1 «From the history of food industry»	Практические занятия Практическое занятие №1: Работа с лексическим материалом по теме. Повторение «The Present Simple Tense». Практическое занятие №2: Работа с текстовым материалом. Ответы на вопросы. Закрепление грамматических навыков. Практическое занятие №3: Монологические высказывания на тему: «From the history of food industry» Практическое занятие №4: Лексическая работа по теме: «Stages of food industry development, industry today». Практическое занятие №5: Работа с текстом «Stages of food industry development, industry today». Выполнение послетекстовых упражнений	10	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ОК09
Тема 1.2 «The Present Day Food Industry»	Практические занятия Практическое занятие №6: Работа с текстом «The Present Day Food Industry». Выполнение после текстовых упражнений. Практическое занятие №7: Контроль лексического материала. «The Past Simple Tense». Работа над грамматикой.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК06, ОК09
Раздел 2. «Food and their constituents» - «Пища и ее составляющие»		14	
Тема 2.1 «Important materials in your food».	Практические занятия Практическое занятие №8: Работа с лексическим материалом по теме: «Important materials in your food». Степени сравнения прилагательных. Выполнение грамматических упражнений. Практическое занятие №9: Работа с текстом ««Important materials in your food»». Развитие навыков монологической речи. Выполнение после текстовых упражнений.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР8, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК09
Тема 2.2 «Minerals. Their compositions».	Практические занятия Практическое занятие №10: Работа с лексическим материалом по теме. Работа с текстом ««Minerals»». Ответы на вопросы. Практическое занятие №11: Грамматика. Страдательный залог. Придаточное дополнительное предложение с союзами «что», «чтобы», «как». Практическое занятие №12: Контроль лексического материала. Выполнение лексических упражнений. Контроль навыка устной речи (перевод Ex. 14 p.21)	6	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК09
Тема 2.3 «Vitamins»	Практические занятия Практическое занятие №13: Работа с лексическим материалом по теме. Работа с текстом «Vitamins». Практическое занятие №14: Выполнение послетекстовых упражнений. Тестирование по временам группы «Indefinite».	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК09
Раздел 3. «Sugar» - Сахар		6	
Тема 3.1 «Glucose and fructose»	Практические занятия Практическое занятие №15: Лексическая работа по теме ««Sugar»». Работа с текстом "Sugar crops". Развитие устной речи по теме. Necessary equipment.	6	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК09

	Практическое занятие №16: Работа с текстом «The formation of sugar crystals.» Выполнение упражнений после текста Практическое занятие №17: Работа с текстом «Necessary equipment». Ответы на вопросы.		
Раздел 4. «The history of raw milk» - «История молока»		8	
Тема 4.1 ««The history of raw milk»»	Практические занятия Практическое занятие №18: Работа с лексическим материалом по теме: «The history of raw milk» Работа с текстом ««The history of Raw Milk»», ответы на вопросы. Практическое занятие №19: Модальные глаголы и их эквиваленты. Выполнение грамматических упражнений. Тестирование по модальным глаголам. Практическое занятие №20: Работа с лексическим материалом по теме: «Benefits of Raw Milk». Выполнение послетекстовых упражнений. Практическое занятие №21: Контроль лексического материала. Развитие навыка устной речи. Ответы на вопросы.	8	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04 ОК09
Раздел 5. ««Types of Milk»» - «Типы молока»		28	
Тема 5.1 «Types of Milk»	Практические занятия Практическое занятие №22: Введение и отработка лексического материала по теме. Работа с текстом «Types of Milk» (контрольное чтение и перевод). Практическое занятие №23: Контроль лексического материала. Выполнение лексических упражнений Повторение времен «Simple». Практическое занятие №24: Контроль навыка диалогической речи. Презентация собственного диалога. Лексический тест по теме.	6	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 5.2 «Goat's Milk»	Практические занятия Практическое занятие №25: Введение и отработка лексического материала по теме. Выполнение лексических упражнений. Практическое занятие №26: Повторение времен «Continuous». Выполнение грамматических упражнений. Практическое занятие 27: Контроль лексического материала. Выполнение лексических упражнений.	6	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 5.3 «Soy Milk»	Практические занятия Практическое занятие №28: Введение и отработка лексического материала по теме. Выполнение лексических упражнений. Практическое занятие №29: Контроль лексического материала (тренировка устойчивых выражений). Развитие навыка диалогической речи (составление мини-диалогов по модели). Практическое занятие №30: Тестирование по временам «Simple» и «Continuous».	6	ЛР4, ЛР5, ЛР8, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 5.4 «Almond Milk»	Практические занятия Практическое занятие №31: Введение и отработка лексического материала по теме. Выполнение лексических упражнений. Практическое занятие №32: Развитие навыка монологической и диалогической речи (контроль лексического материала, тестирование).	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 5.5 « Rice Milk»	Практические занятия Практическое занятие №33: Введение и отработка лексического материала по теме. Выполнение лексических упражнений. Практическое занятие №34: Контроль лексического материала (тренировка устойчивых выражений). Развитие навыка диалогической речи (составление диалогов по модели). Практическое занятие №35: Развитие диалогической речи, презентация собственных диалогов. Итоговый тест по теме.	6	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Раздел 6.– «Dairy products» - «Кисломолочные продукты».		16	

Тема 6.1 «Dairy products»	Практические занятия Практическое занятие №36: Работа с лексическим материалом по теме. Работа с текстом «Dairy products». Практическое занятие №37: Выполнение после текстовых упражнений. Подготовка к монологическому высказыванию по теме «Кисломолочные продукты». Практическое занятие №38: Степени сравнения прилагательных и наречий (сравнительные конструкции), выполнение грамматических упражнений. Практическое занятие №39: Развитие монологической речи. Представить тип меню на выбор. Практическое занятие №40: Итоговое тестирование по теме «Степени сравнения прилагательных и наречий». Практическое занятие №41: Работа с лексическим материалом по теме. Работа с тестом «From the history of dairy products», «Sweeteners». «Bifidoc». Практическое занятие №42: Работа с лексическим материалом по теме. Работа с тестом «Equipment». «Types of equipment». Практическое занятие №43: Контроль грамматических навыков (тестирование)	16	ЛР4, ЛР5, ЛР8, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Раздел 17 «Milk characteristics» - «Характеристики молока»		12	
Тема 7.1 «The nutritional value of milk».	Практические занятия Практическое занятие №44: Работа с лексическим материалом по теме. Работа с текстом “Nutritional value of milk”. Практическое занятие №45: Ответы на вопросы. Сопоставление времен «Indefinite Tenses» и «Continuous Tenses». Выполнение грамматических упражнений.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 7.2 «The composition of milk.»	Практические занятия Практическое занятие №46: Лексическая работа по теме. Выполнение предтекстовых заданий. Практическое занятие №47: Чтение текста «The composition of milk». Составление таблицы.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 7.3 «Nutrients of milk»	Практические занятия Практическое занятие №48: Работа с лексическим материалом по теме «Nutrients of milk». Работа с текстом. Практическое занятие №49: Работа с после текстовыми упражнениями. Составление собственного монологического высказывания. Повторение времен «Perfect».	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Раздел 8. «Milk and Dairy Production»— «Производство молока и кисломолочных продуктов»		12	
Тема8.1 «Milk and Dairy products».	Практические занятия Практическое занятие №50: Работа с лексическим материалом по теме «Milk and Dairy products». Практическое занятие №51: Грамматика Страдательный залог. Числительные. Выполнение грамматических упражнений.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема8.2 «Milk processing»	Практические занятия Практическое занятие №52: Работа с лексическим материалом по теме «Milk processing» Практическое занятие №53: Работа с текстом, выполнение после текстовых упражнений. Составление собственного монологического высказывания.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 8.3 «Pasteurization, creaming and homogenization».	Практические занятия Практическое занятие №54 Работа с лексическим материалом по теме «Pasteurization, creaming and homogenization». Практическое занятие №55: Работа с текстом, выполнение после текстовых упражнений. Составление собственного монологического высказывания.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Раздел 9. «Concentrated and frozen dairy products» - «Концентрированные и замороженные молочные продукты».		18	

Тема 9.1. «Importance and characteristics of dairy products»	Практические занятия Практическое занятие №56: Работа с лексическим материалом по теме: ««Importance and characteristics of dairy products»». Практическое занятие №57: Работа с текстом, ответы на вопросы. Составление монологического высказывания ««Importance and characteristics of dairy products». Виды залога: активный и пассивный Практическое занятие №58: Контрольное тестирование по видам залога.	6	ЛР4, ЛР5, ЛР8, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 9. 2 «The Origin of Frozen Dairy Desserts»	Практические занятия Практическое занятие №59: Работа с лексическим материалом по теме: “The origin of frozen milk desserts”. Практическое занятие №60: Чтение и перевод текста “The origin of frozen milk desserts”. Обсуждение прочитанного текста	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 9. 3 «Types and composition of frozen desserts»	Практические занятия Практическое занятие №61: Работа с лексическим материалом по теме «Types and composition of frozen desserts». Выполнение упражнений Практическое занятие №62: Работа с текстом «Types and composition of frozen desserts». Составление таблицы.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 9. 4 «Ice cream production»	Практические занятия Практическое занятие №63: Работа с лексическим материалом по теме «Чтение текста “Ice-cream manufacture”». Практическое занятие №64: Работа с текстом, ответы на вопросы. Составление собственного монологического высказывания.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Раздел 10. «Cheese and butter» - «Сыр и масло»		10	
Тема 10.1 «Butter»	Практическое занятие №65: Работа с лексическим материалом по теме. Чтение и перевод учебного текста «Butter»; Практическое занятие №66: Выполнение после текстовых упражнений, ответы на вопросы.	4	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, КК1, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
Тема 10.2. «Cheese Production Principles»	Практическое занятие №67: Работа с лексическим материалом по теме: «Cheese Production Principles» Практическое занятие №68: Чтение и перевод текста «Principles of cheese manufacture». Герундий. Выполнение грамматических заданий. Практическое занятие №69: Контроль грамматических навыков (тестирование)	6	ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
		138	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

Нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Пospelова, 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).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Щербакова, Н.И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ Н.И. Щербакова, Н.С. Звенигородская. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.-320с.

2. English for Colleges=Английский язык для колледжей (СПО). Учебное пособие : учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва : КноРус, 2019. — 280 с. (<https://www.book.ru/view4/929961/1>)

3. Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 20.02.2022).

4.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. —М.: Издательский центр «Академия», 2014.-208с.

5.Пушнова, Н.П.; Стороженко, В.А.; Тяпкина, А.С. Английский язык для пищевых ВУЗов и колледжей.- М.: «Высшая школа», 2003.-94с.

6. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. — Macmillan Education Limited, 2009-2020 — URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) — Текст: электронный.

Периодические издания:

Приложение к газете Первое сентября «Английский язык»

Интернет-ресурсы:

<http://tutorblog.ru/poleznnye-resursy/poleznnye-resursy-sait-dlya-prepodavatelej-anglijskogo-onestopenenglish-com.html>

<http://www.tourvideos.com/>

<http://www.coilbook.com/>

<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>

<http://video.nationalgeographic.co.uk/video/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные: -сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; – владение знаниями о социокультурной специфике 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 изучаемого языка – достижение порогового уровня владения изучаемым иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; – сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из аутентичных источников в образовательных и самообразовательных целях.	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	– устные и письменные опросы на практических занятиях. – тестовые опросы по завершению тем. – письменные работы по завершению разделов. – взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – самоконтроль при рефлексии на практических занятиях. – устные и письменные опросы на практических занятиях (входные и фронтальные). – письменные контрольные работы по завершению разделов. – взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – самоконтроль при рефлексии на занятиях и проверке самостоятельной внеаудиторной работы. – самоконтроль при проверке самостоятельной работы. – наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях. – итоговый контроль (дифференцированный зачет).
Метапредметные: - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; – умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства	– способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; – умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; – умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; – умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников; – умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-	– устные и письменные опросы на практических занятиях. – взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – самоконтроль при рефлексии на практических занятиях. – устные и письменные опросы на практических занятиях. – самоконтроль при рефлексии на занятиях. – самоконтроль при проверке самостоятельной работы. – наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.

	познавательных и практических задач; – способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.	
Личностные: - сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры; – сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры; – развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения; – осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; – готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка	– сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении к ориентации на содержательные моменты образовательной деятельности; – сформированность основ гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире. – сформированность самооценки, включая осознание своих возможностей в обучении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех; – сформированность мотивации к учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; – сформированность морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.	– наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

1.2 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		современная научная и профессиональная терминология;
		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		порядок выстраивания презентации;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности
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	Умения: описывать значимость своей специальности;
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

	принципы бережливого производства, 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
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 профессии (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 профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения

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.	Умения Применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		Знания Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству 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
	ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Умения Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		Знания Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
		Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на

		автоматизированных технологических линиях по производству 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
Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной продукции всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.	Умения: Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства молочной продукции

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
практические занятия	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды Компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени		56	
Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Организационные основы гражданской обороны (ГО).	Этапы становления и развития РСЧС. Нормативно – правовые документы в области защиты в чрезвычайных ситуациях. Принципы организации РСЧС, ее основные задачи. Структура РСЧС. Режимы функционирования РСЧС. Силы и средства наблюдения и контроля РСЧС. Силы и средства для ликвидации последствий ЧС. Понятие о гражданской обороне, ее основные задачи. Нормативно – правовое регулирование в области ГО. Принципы организации и ведения ГО. Организационная структура ГО. Состав сил гражданской обороны. Организация ГО в образовательном учреждении. Перевод ГО с мирного на военное время.	2	ЛР 10 ЛР 15 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8
Тема 1.2 Современные средства поражения (ССП).	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие. Бактериологическое оружие. Обычные средства поражения.	4	ЛР 10 ЛР15 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8
Тема 1.3 Защита населения и территорий от современных средств поражения.	Основные принципы, способы и виды защиты. Порядок проведения оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени. Система оповещения населения на территории Красноярского края. Радиационная и химическая защита: ведение радиационной и химической разведки, проведение дозиметрического и химического контроля, выбор и применение режимов радиационной защиты, проведение экстренной йодной профилактики, организация и проведение аварийно– спасательных и других неотложных работ (АСДНР), специальной и санитарной обработки. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов.	4	ЛР 10 ЛР 15 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8

	Практическое занятие № 1 Характеристика отравляющих веществ (ОВ).	2	ЛР 10
	Практическое занятие № 2 Организация и проведения АСДНР и санитарной обработки людей.	2	ЛР 15 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	Практическое занятие № 3 Приборы радиационной и химической разведки, дозиметрического контроля.	2	
	Практическое занятие № 4 Отработка способа защиты населения: укрытие в защитных сооружениях.	2	
	Практическое занятие № 5 Отработка способа защиты населения: эвакуация и рассредоточение.	2	
Тема 1.4 Защита и действия населения при чрезвычайных ситуациях.	Практическое занятие № 6 Отработка способа защиты населения: применение средств индивидуальной защиты (СИЗ) и медицинских средств защиты (МСЗ), порядок их выдачи.	2	
	Общие понятия и классификация ЧС природного и техногенного характера. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для территории Красноярского края. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Источники техногенной опасности на территории Красноярского края - потенциально опасные объекты (ПОО), их характеристика. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ), их классификация и характеристика. Обеспечение безопасности при угрозе совершения и совершенном теракте.	2	ЛР 10 ЛР 15 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	Практическое занятие № 7 Защита и действия при авариях (катастрофах) на транспорте: автомобильном, железнодорожном, водном, воздушном. Отработка алгоритма действий и защиты при авариях (катастрофах) на потенциально опасных объектах.	2	ЛР 10 ЛР 15 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
Тема 1.5 Пожарная безопасность и противопожарная защита.	Практическое занятие № 8 Отработка правил безопасности в быту и местах массового пребывания людей, при угрозе проведения террористического акта.	2	
	Практическое занятие № 9 Действия населения при стихийных бедствиях.	2	
	Нормативно-правовые документы в области пожарной безопасности. Понятие о пожаре, классификация пожаров, зоны пожара. Основные причины возникновения пожаров. Опасные факторы пожара для человека. Средства пожарной защиты. Первичные средства пожарной защиты. Огнетушители, их классификация и характеристика. Меры пожарной безопасности и противопожарной защиты.	2	ЛР 10 ЛР 15 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	Практическое занятие № 10	2	ЛР 10

	Меры противопожарной защиты в организации. Первичные средства пожаротушения, правила их применения. Отработка алгоритма действий при возникновении пожара.		ЛР 15 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	Самостоятельная работа 1. Поиск в системе Интернет необходимой информации и подготовка конспектов по вопросам: Организация гражданской обороны в учебном учреждении. Характеристика АХОВ, используемых в производстве на территории Красноярского края. Группы опасностей социального характера. Пути снижения социальных опасностей. 2. Подготовка реферата: Меры антитеррористической и антидиверсионной защиты населения. 3. Разработка алгоритма действий и правил поведения в зонах радиоактивного заражения, химического заражения и в очаге биологического поражения. 4. Проработка конспектов. 5. Подготовка к практическим занятиям. 6. Работа с нормативно – правовыми документами.	22	ЛР 10 ЛР 15 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Раздел 2. Основы военной службы		16	
Тема 2.1 Обеспечение национальной безопасности РФ	Национальная безопасность Российской Федерации. Национальные интересы России. Основные угрозы безопасности. Военная доктрина РФ. Организация обороны Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности.	2	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Тема 2.2 Вооруженные силы Российской Федерации на современном этапе.	Вооруженные силы Российской Федерации (ВС РФ) – основа военной организации государства. Система руководства и управления ВС РФ. Состав и организационная структура ВС РФ. Виды ВС РФ и рода войск. Войска и воинские формирования, не входящие в состав ВС. Основные виды вооружения и военной техники.	2	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Тема 2.3 Воинская обязанность. Особенности военной службы	Воинская обязанность. Организация воинского учета. Подготовка граждан к военной службе. Правовые основы военной службы. Призыв граждан на военную службу. Увольнение с военной службы. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. Военная присяга. Боевое знамя. Размещение, жизнь и быт военнослужащих. Караульная служба, обязанности часового. Воинские звания, порядок их присвоения военнослужащим. Военная форма одежды, символика и знаки различия.	4	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8

Тема 2.4 Основы военно – патриотического воспитания. Боевые традиции вооруженных сил России.	Дни воинской славы – память поколений. Патриотизм и верность военному долгу – основные качества воина. Дружба и войсковое товарищество – основа боеготовности войск.	2	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	Самостоятельная работа 1. Подготовка рефератов 2. Поиск в системе Интернет необходимой информации. 3. Подготовка к практическим занятиям 4. Работа с нормативными документами 5. Работа с конспектом лекций	6	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8

Раздел 3. Медико – санитарная подготовка		30	
Тема 3.1 Оказание первой помощи в экстремальных ситуациях	Понятие первой помощи (ПП). Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Общие правила и средства для оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации». Первая помощь (ПП) при несчастных случаях: утоплении, отравлениях, попадании инородного тела в дыхательные пути, тепловом и солнечном ударах, обмороке. ПП при поражении электрическим током, молнией. ПП при ожогах. ПП при переохлаждении организма, обморожении и общем охлаждении организма. ПП при синдроме длительного сдавливания. ПП при травматическом шоке. ПП при клинической смерти. ПП при острой сердечной недостаточности, инсульте. Раны. ПП при ранениях. Кровотечение. ПП при кровотечениях. ПП при травмах: ушибы, растяжения, разрывы связок, вывихи суставов, переломы. Потеря сознания, первая помощь при потере сознания. Транспортировка пострадавших.	14	ЛР 9 ЛР 18 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	Практическое занятие № 11 Отработка методики проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	2	ЛР 9 ЛР 18 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	Практическое занятие № 12 Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	2	ЛР 9 ЛР 18 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2

	Практическое занятие № 13 Оработка способов остановки артериального и венозного кровотечений.	2	ЛР 9 ЛР 18 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	Практическое занятие № 14 Наложение транспортных шин и фиксирующих повязок на место перелома.	2	ЛР 9 ЛР 18 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	Практическое занятие № 15 Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи в экстремальных ситуациях.	2	ЛР 9 ЛР 18 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Поиск в системе Интернет необходимой информации и подготовка конспектов по вопросам: Первая помощь при попадании инородного тела в глаз. Первая помощь при острых и инфекционных болезнях. Первая помощь при радиационном поражении. Первая помощь при поражении аварийно химически опасными веществами. 2. Проработка конспектов	6	ЛР 9 ЛР 18 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
	Всего:	76	

3. условия реализации РАБОЧЕЙ программы УЧЕБНОЙ дисциплины

3.1 ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебник –14-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 336с.
2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А, Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник - 7-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 286с.
3. Кривошенин Д.А., Дмитриенко В.П., Горькова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань» 2019. – 340 с

3.2.2. Основные электронные издания

<http://www.school-obz.org>,
<http://www.mchs.gov.ru>,
[http://www. Tehbez.ru](http://www.Tehbez.ru),
<http://gr-obor.narod.ru>,
[www. Globalteka. Ru/index. Html](http://www.Globalteka.Ru/index.Html),
[www. Booksgid. Com](http://www.Booksgid.Com) (Books Gid. Электронная библиотека),
[www. Iprbookshop. Ru](http://www.Iprbookshop.Ru) (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник – 6 –е изд. – М.: Издательский центр «академия», 2016. -288с.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: Практикум: учебное пособие – 4- изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 144с.
3. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник – 4-изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. -336с.
4. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. – М.: Эскимо, 2014.- 608 с.

Нормативно – правовые документы:

1. Федеральный закон РФ от 28.12.10 № 390-ФЗ «О безопасности».
2. Федеральный закон РФ от 21.12.94 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
3. Федеральный закон РФ от 12.02.98 № 28- ФЗ «О гражданской обороне».
4. Федеральный закон РФ от 21.12.94 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
5. Федеральный закон РФ от 21.11.11 № 323- ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (в редакции от 27.12. 2019).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ, ТЕСТИРОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И СДАЧИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) (общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся умеет: -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; -оказывать первую помощь пострадавшим.	Умение определять меры защиты и действия в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Умение определять меры защиты и действия в условиях профессиональной деятельности и в быту Умение применять средства индивидуальной и коллективной защиты при применении современных средств поражения Умение определять действия и меры защиты при возникновении пожара, использовать первичные средства пожаротушения Умение определять основные виды, рода ВС РФ, их задачи, оснащение, воинские звания, согласно военно – учетных специальностей Умение определять права и обязанности в ходе несения военной службы, согласно общевоинских уставов ВС РФ Умение работать в коллективе и команде, владеть способами бесконфликтного общения	Индивидуальный и групповой контроль. Наблюдение за выполнением практической работы, анализ и оценка выполнения заданий практической работы, решение ситуационных задач. Индивидуальный контроль. Наблюдение за выполнением практической работы, анализ и оценка выполнения заданий практической работы, решение ситуационных задач. Групповой контроль Наблюдение за выполнением практической работы, анализ и оценка выполнения заданий практической работы Индивидуальный контроль Наблюдение за выполнением практической работы. Анализ и оценка выполнения практической работы Индивидуальный контроль Наблюдение за выполнением практической работы. Анализ и оценка выполнения практической работы Индивидуальный контроль Наблюдение за выполнением практической работы, оценка выполнения заданий практической работы. Индивидуальный контроль, тестирование. Решение ситуационных задач.

	Умение оказывать первую помощь в различных экстремальных ситуациях	Групповой контроль, текущий устный контроль. Индивидуальный контроль Наблюдение за выполнением практической работы, решение ситуационных задач. Анализ и оценка выполнения практической работы
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся знает: -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; -основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -основы военной службы и обороны государства; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Знание основных понятий, терминов в области гражданской обороны и защиты в чрезвычайных ситуациях. Умение отбирать и анализировать полученную информацию, выполнять условия заданий на творческом уровне Знание основных видов опасностей техногенного и природного характера, потенциальных опасностей в быту и на производстве. Умение опираться на полученные знания, свой жизненный опыт и наблюдения при выработке решений по мерам защиты и действиям в различных экстремальных ситуациях Знание основных принципов, способов и видов защиты от поражающих факторов современных средств поражения, основных мероприятий гражданской обороны. Умение работать с нормативными документами, интернет – ресурсами Знание основных мер пожарной безопасности и противопожарной защиты. Умение выполнять полученные задания на творческом уровне, оперативно решать поставленные задачи по локализации возгораний и действиям при пожаре. Умение работать с нормативными документами, интернет – ресурсами Знание понятий о воинской обязанности, воинском учете и порядка призыва на военную службу, согласно Федеральному закону РФ от 28.03.98 №53- ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».	Самоконтроль с помощью заданий для самостоятельной работы. Индивидуальный контроль, тестирование. Текущий устный контроль. Самоконтроль с помощью заданий для самостоятельной работы. Индивидуальный контроль, тестирование. Решение ситуационных задач. Самоконтроль с помощью заданий для самостоятельной работы. Индивидуальный контроль, тестирование. Решение ситуационных задач. Индивидуальный контроль, тестирование. Текущий устный контроль. Решение ситуационных задач. Индивидуальный контроль, тестирование Групповой контроль, текущий устный контроль.

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Умение работать с нормативными документами Знание основных современных видов вооружения и техники по видам и родам войск, воинским подразделениям. Умение свободно излагать изученный материал, правильно отвечать на поставленные вопросы Умение отбирать и анализировать полученную информацию, выполнять условия заданий на творческом уровне Знание порядка оказания первой помощи при различных травмах. Умение ответить на поставленные вопросы, выполнять полученные задания на творческом уровне	Индивидуальный контроль, тестирование. Групповой контроль, текущий устный контроль. Индивидуальный контроль, тестирование. Групповой контроль, текущий устный контроль. Индивидуальный контроль, тестирование. Индивидуальный контроль, тестирование. Решение ситуационных задач. Групповой контроль, текущий устный контроль. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-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, ОК04, ОК08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контекст	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 деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	реализовывать составленный план;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	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)	
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
		средства профилактики перенапряжения

физической подготовленности		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	138
в т. ч. в форме практической подготовки	118
в т. ч.:	
практические занятия	118
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека			
Тема 1.1 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья.	Содержание учебного материала 1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, глазодвигательная гимнастика, лыжные прогулки по пересечённой местности, оздоровительная ходьба, оздоровительный бег, скандинавская ходьба). 2. Особенности организации и проведение занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. Профессионально-ориентированное содержание: Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.	2	OK01 OK08 ЛР7
Тема 1.2 Физическая культура в режиме трудового дня.	Содержание учебного материала Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Профессионально-ориентированное содержание: Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.	2	OK08 ЛР1 ЛР9 ЛР16
Тема 1.3 Профессионально-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала Понятие - Профессионально-прикладная физическая подготовка, её задачи и средства. Профессионально-ориентированное содержание: Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач.	2	OK08 ЛР7 ЛР9
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			
Тема 2.1 Легкая атлетика			

	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях лёгкой атлетикой. Техника и совершенствование низкого старта, стартового разгона, финиширования. Техника выполнения бега на короткие дистанции. Бег 30м.	2	OK01 OK08 ЛР1 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Техника и совершенствование высокого старта, бега по повороту. Совершенствование техники спринтерского бега. Бег 100м.	2	
	Самостоятельная работа студента Подготовка к выполнению контрольно-тестовых заданий.	2	
	Практическое занятие Техника бега на средние дистанции (беговой цикл, постановка ног). Бег 500м, 1000м.	2	
	Практическое занятие Техника эстафетного бега 4*100м. Передача эстафетной палочки. Совершенствование техники эстафетного бега 4*100м.	4	
	Практическое занятие Техника бега на длинные дистанции. Распределение сил по дистанции.	4	
	Практическое занятие Техника прыжка в длину с места. Специальные прыжковые упражнения. ОФП	4	
	Практическое занятие Техника метания гранаты: с места и с разбега. Совершенствование техники метания гранаты: с места и с разбега. Развитие координации – челночный бег.	2	
	Практическое занятие Развитие скоростных качеств, координации. Специальные беговые и прыжковые упражнения. Эстафеты с элементами легкой атлетики	4	
2.2 Баскетбол			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях баскетболом. Правила игры и соревнований. Обучение техники перемещений по площадке, остановок, поворотов.	2	OK01 OK04 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Самостоятельная работа студента Подготовка к выполнению контрольно-тестовых заданий. Изучение правил баскетбола.	2	
	Практическое занятие Техника ловли и передач мяча, на месте и в движении. Совершенствование техники перемещений, остановок, поворотов.	2	

	Практическое занятие Техника ведения мяча на месте и в движении, с изменением направления. Совершенствование техники передач мяча. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Техника бросков с места с разных точек. Эстафеты с элементами бросков.	2	
	Практическое занятие Техника бросков в два шага. Совершенствование техники бросков мяча. Учебная игра.	4	
	Практическое занятие Выполнение техники игровых элементов на оценку. Совершенствование ведения мяча, остановок, передач мяча и бросков. Учебная игра.	4	
	Практическое занятие Технические и тактические командные действия. Учебная игра. Игровые ситуации. Тренировочная игра.	4	
2.2 Волейбол			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях волейболом. Правила игры. Техника верхней передачи и приема мяча на месте. Совершенствование стоек и перемещений. Учебная игра.	2	ОК01 ОК04 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Самостоятельная работа студента Подготовка к выполнению контрольно-тестовых заданий. Изучение правил волейбола.	1	
	Практическое занятие Техника верхней передачи и приема мяча на месте. Совершенствование стоек и перемещений. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Техника нижней передачи мяча. Совершенствование верхней передачи мяча. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Техника передачи и приема мяча в движении. Обучение техники нижней подачи мяча.	2	
	Практическое занятие Совершенствование техники нижней передачи мяча. Выполнение техники игровых элементов на оценку. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие Техника верхней подачи мяча. Совершенствование техники нижней передачи мяча. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие	2	

	Техника мяча после подачи. Совершенствование техники передач и подач мяча. Выполнение техники подач на оценку.		
	Практическое занятие Технические и тактические командные действия в защите и в нападении. Двухсторонняя игра. Игровые ситуации.	6	
2.3 Лыжная подготовка			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Техника попеременно двухшажного хода по ровному рельефу местности. Совершенствование техники поворотов. Прохождение дистанции.	4	ОК08 ЛР1 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Практическое занятие Техника подъемов в гору. Техника спусков с горы. Совершенствование техники торможений. Совершенствование техники попеременно двухшажного хода	4	
	Практическое занятие Техника одновременно бесшажного хода. Совершенствование техники подъемов в гору и спусков с горы. Совершенствование техники торможений.	4	
	Практическое занятие Техника одновременно одношажного хода. Совершенствование техники одновременно бесшажного хода. Совершенствование техники попеременно двухшажного хода. Прохождение дистанции по лыжне.	4	
	Практическое занятие Техника попеременно двухшажного хода в подъем. Техника одновременно одношажного хода. Совершенствование техники подъемов в гору и спусков с горы. Совершенствование техники торможений.	4	
	Практическое занятие Техника полуконькового хода на равнинных участках. Совершенствование техники попеременно двухшажного и одновременно одношажного хода. Сдача зачёта по технике спусков с горы и подъёмов в гору.	4	
	Практическое занятие Прохождение дистанции на время девушки – 3 км., юноши – 5 км. Сдача зачёта по технике попеременно двухшажного хода.	4	
	Практическое занятие Сдача зачёта по технике одновременных ходов. Прохождение дистанции.	2	
Раздел 2.4 Гимнастика			
	Практическое занятие Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Перестроения из колонны по одному в колонну по два, три, четыре. Перестроение дроблением. Повороты. Перестроения на месте и в движении: из шеренги по одному в шеренгу по два, три, четыре. Перестроение на месте и в движении: из шеренги по одному в шеренгу по два, три, четыре.	1	ОК08 ЛР7 ЛР9
	Практическое занятие Перестроение на месте и в движении: из шеренги по одному в шеренгу по два, три, четыре. Перестроения «уступом», по расчёту. Выполнение прикладных упражнений. Строевые упражнения.	2	

	Самостоятельная работа студента	1	
	Подготовка к выполнению контрольно-тестовых заданий.	3	
	Практическое занятие Выполнение комплексов упражнений с предметами и без. Выполнение упражнений в парах, группах.		
	Профессионально-ориентированное содержание: Выполнение комплексов упражнений с предметами. Гимнастические упражнения с предметами – обручи, скакалки, мячи, гимнастические палки. Обучение проведению комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа студента	1	
Подготовка к выполнению контрольно-тестовых заданий.			
Раздел 2.5 ОФП (общая физическая подготовка)			
	Практическое занятие Специальные беговые упражнения. Бег с относительно невысокой интенсивностью в чередовании с ходьбой. Круговая тренировка по «станциям».	2	ОК08 ЛР1 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16
	Самостоятельная работа студента	1	
	Подготовка к выполнению контрольно-тестовых заданий.	3	
	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов: подъём туловища за 1 минуту (пресс), подтягивание на высокой перекладине – юноши, на низкой перекладине – девушки.		
	Практическое занятие Сдача контрольных нормативов: сгибание разгибание рук в упоре лежа, прыжки через скакалку.		
Раздел 2.6 Туризм			
	Техника преодоления рельефно-ландшафтных препятствий ходьбой, быстрой ходьбой, бегом. Ориентирование на местности. Ознакомление с разведением костра. Ознакомление с приготовлением пищи.	16	ОК08 ЛР1 ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР16

	Ознакомление с компасом.		
	Ознакомление с подготовкой снаряжения.		
	Воспитание физических качеств и двигательных способностей.		
Промежуточная аттестация			
Всего:		138	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», должны быть оснащены в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

4. Барчуков, И. С., Физическая культура: методики практического обучения : учебник / И. С. Барчуков. — Москва : КноРус, 2022. — 297 с. — ISBN 978-5-406-09973-5. — URL:<https://book.ru/book/943968> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
5. Бишаева А. Физическая культура : учебник / Бишаева А., А., Малков В., В. — Москва : КноРус, 2022. — 379 с. — ISBN 978-5-406-08822-7. — URL: <https://book.ru/book/941740> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
6. Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, В. Ю. Волков, Л. М. Волкова [и др.]. — Москва : КноРус, 2022. — 424 с. — ISBN 978-5-406-08738-1. — URL:<https://book.ru/book/941736> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники:

7. Белгородцева Э.И., Гомзякова И.П., Дранюк О.И. - Педагогика физической культуры : учебник /; под ред. В. И. Криличевского. — Москва : КноРус, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-406-00748-8. — URL:<https://book.ru/book/934239> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
8. Бишаева, А. А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента. : учебное пособие / А. А. Бишаева. — Москва : КноРус, 2021. — 299 с. — ISBN 978-5-406-02565-9. — URL:<https://book.ru/book/936250> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
9. Верхорубова, О. В., Формирование волевых качеств у старшеклассниц на уроках физической культуры : монография / О. В. Верхорубова. — Москва : Русайнс, 2019. — 157 с. — ISBN 978-5-4365-4434-2. — URL:<https://book.ru/book/934539> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
10. Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7. — URL:<https://book.ru/book/943895> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
11. Мифтахов, Р. А., Содержание и методика оздоровительной физической культуры различных слоев населения и студенческой молодежи : учебное пособие / Р. А. Мифтахов. — Москва : Русайнс, 2019. — 97 с. — ISBN 978-5-4365-4231-7. — URL:<https://book.ru/book/934612> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.
12. Морщинина, Д. В., Теория и методика физической культуры : учебное пособие / Д. В. Морщинина, Р. М. Кадыров. — Москва : КноРус, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-406-03473-6. — URL:<https://book.ru/book/936587> (дата обращения: 08.02.2023). — Текст : электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: промежуточное тестирование, выполнение практических, индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
• личностных: — готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; — сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; — потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья, приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности; — формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике; — готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры; — способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры; — способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности; — формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; — принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно – оздоровительной деятельностью; — умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; — патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; — готовность к служению Отечеству, его защите; • метапредметных: — способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные,	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены	Комбинированный контроль: экспертное наблюдение за выполнением физических упражнений обучающимися на занятиях, за участием в спортивных играх, оценка ответов при фронтальном опросе и защите рефератов

	игровых элементов. Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-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, 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья
ПК 1.2.	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
ОК 01	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 необходимые ресурсы	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ОК 07	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Принципы бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		8 / 4	
Тема 1.1. Введение в бережливое производство	Содержание	2	
	1. Понятие о производственной системе. Эволюция производственных систем. 2. История развития бережливого производства. Опыт Toyota. 3. Основные понятия и принципы бережливого производства. 4. Требования государственных стандартов в отношении бережливого производства. 5. Национальный проект повышения производительности труда и поддержки занятости.	2	ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 4, ЛР 21
	Содержание	6	
	1. Понятие потока, потока создания ценности. 2. Понятие и основные характеристики картирования потока создания ценности. 3. Стадии картирования и виды карт состояния. 4. Виды потерь и причины их образования. 5. Инструменты и методы поиска причин потерь.	2	ОК 01, ОК 07 КК 2, КК 3 ЛР 15, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
Тема 1.2. Управление потоками создания ценности	Практическое занятие 1. Разработка карты текущего состояния и определение видов потерь.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3 ЛР 10, ЛР 15, ЛР 22
	Практическое занятие 2. Разработка целевой карты потока создания ценности.	2	
Раздел 2. Инструменты и методы бережливого производства		26 / 10	
Тема 2.1. Система 5С	Содержание	4	
	1. Понятие «Система 5С». Сортируй-Соблюдай порядок-Содержи в чистоте-Стандартизируй-Совершенствуй. 2. Практические способы реализации Системы 5С: метод ярлыков, метод теней. 3. Система 5С как способ повышения эффективности. 4. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 2 ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 3. Применение системы 5С для оптимизации рабочего пространства.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13
	Содержание	10	
	1. Концепция всеобщего управления качеством (TQM).	2	ОК 01, ОК 07

Тема 2.2 Система контроля качества и стандартизация работы	2. Статистические методы контроля качества. Гистограммы. Временные ряды. Диаграмма Парето. Диаграмма Исикавы. Контрольный листок. Контрольная карта. Диаграмма рассеяния (разброса).		КК 1, КК 2, КК 5 ЛР 1, ЛР 4, ЛР 21, ЛР 22
	1. Стандартизированная работа. 2. Стабильность и нестабильность цикла. 3. Время цикла. Хронометраж. 4. Бланки стандартизированной работы. 5. Рабочий стандарт.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 4. Применение статистических методов контроля качества для устранения потерь	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1 КК 1, КК 2, КК 5 ЛР 21, ЛР 22
	Практическое занятие 5. Разработка рабочего стандарта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22
	Самостоятельная работа обучающихся Доклад по темам «Ключевые показатели стандартизированной работы», «Карта стандартизированной работы», «Критерии эталонного рабочего места»	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2 ЛР 15, ЛР 22
Тема 2.3. Всеобщий менеджмент оборудования	Содержание	6	
	1. ТРМ - техническое обслуживание оборудования. 2. ОЕЕ - общая эффективность оборудования. 3. Быстрая переналадка и ее разновидности. SMED - методика сокращения времени переналадки оборудования.	2	ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 2 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 21, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 6. Разработка системы комплексного ухода за оборудованием.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 1.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 21, ЛР 22
	Самостоятельная работа обучающихся Доклад по темам «Традиционная переналадка», «Этапы внедрения системы SMED», «Оформление стенда после завершения программы SMED»	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2 ЛР 15, ЛР 22
Тема 2.4. Система «Точно вовремя»	Содержание	4	
	1. Производственная логистика и два типа логистических систем. 2. Вытягивающая логистическая система и подходы TPS. 3. Канбаны и управление потоком. 4. Способы расчета количества канбанов и размера оптимальной партии заказа.	2	ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 5 ЛР 10, ЛР 21, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие 7. Решение задач по управлению производственной логистикой	2	ОК 01, ОК 07 ПК 1.2 КК 1, КК 3, КК 5 ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22
Тема 2.5. Непрерывное совершенствование	Содержание	2	
	1. Философия непрерывного совершенствования (кайдзен). 2. Основные этапы непрерывного совершенствования. 3. Основные приемы и методы постоянного совершенствования.	2	ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 21, ЛР 22
Промежуточная аттестация			
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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. 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. Бездудная А.Г. Бережливое производство/ учебник для СПО/ Кнорус, 2022г. – 203 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://profspo.ru> – Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО
2. <https://e.lanbook.com> - - Электронно – библиотечная система
3. www.book.ru - Электронно – библиотечная система
4. LeanZone.ru
5. Leanbase.ru
6. Leaninfo.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 160 с.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.
3. Джеффри К. Лайкер. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Альпина Бизнес Букс, 2017 г.
4. Масааки Имаи. КАЙДЗЕН: Ключ к успеху японских компаний. Альпина Бизнес Букс, 2016 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
З 1.1.05 Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья З 1.2.06 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Зо 02.04 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Зо 04.02 Основы проектной деятельности Зо 07.04 Принципы бережливого производства	умение свободно излагать материал и правильно отвечать на поставленные вопросы; проверяется глубина мировоззрения; умение излагать мысль последовательно, обосновывая изложенное; умение использовать теоретические знания при выполнении практических и ситуационных задач	Устный и письменный опрос Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
У 1.1.08 Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья У 1.2.13 Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части Уо 01.06 Определять необходимые ресурсы Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации Уо 02.05 Оценивать практическую значимость результатов поиска Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 07.02 Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	уровень умения чётко сформулировать проблему, предложив её решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать её	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06 Русский язык и культура речи является частью социально-гуманитарного цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-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.05, ОК.09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	структуру плана для решения задач;
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	реализовывать составленный план;	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники информации;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	организовывать работу коллектива и команды;	основы проектной деятельности
ОК.05 Осуществлять устную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	особенности социального и культурного контекста;

и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	39
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение		4	
Тема 1.1. Понятие язык и речь.	Содержание		
	Язык и речь. Основные единицы языка. Литературный язык. Языковые нормы.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
Тема 1.2. Понятие культуры речи	Содержание Понятие культуры речи. Основные качества хорошей речи: (правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств). Речевой этикет	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
Раздел N 2 Фонетика. Орфоэпия		6/2	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание		
	Фонетические единицы языка. Фонетические средства речевой выразительности: аллитерация, ассонанс, ритм и т.д. Общее понятие об орфоэпических нормах. Типы орфоэпических норм: нормы произношения и ударения Особенности русского ударения. Логическое ударение.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
Тема 2.2. Нормы орфоэпии	Орфоэпические нормы: нормы произношения и ударения. Нормы произношения гласных звуков. Основные законы произношения согласных. Особенности русского ударения. Работа с орфоэпическим словарем.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР5, ЛР 8, ЛР16, КК N1
	Практические занятия Практическое занятие №1. Фонетические и орфоэпические нормы литературного языка	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 3 Лексикология и фразеология		10/2	
Тема 3.1. Лексика. Общее понятие лексических нормах.	Содержание		
	Слово и его лексическое значение. Точность словоупотребления. Употребление в речи омонимов, синонимов, антонимов, паронимов. Заимствованные слова и их употребление. Употребление устаревших слов и неологизмов. Использование слов, ограниченных в сфере употребления. Употребление профессиональной лексики и научных терминов. Употребление стилистически ограниченной лексики. Лексические словари.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Профессионально ориентированное содержание			

Тема 3.2. Профессиональная лексика и терминология	Группы слов по употреблению. Специальные слова: профессиональные слова, термины. Лексический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов специальности. Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 3.3. Фразеологизмы и их употребление в речи	Содержание Фразеологические единицы русского языка. Изобразительно-выразительные способности лексики и фразеологии.	2	
Тема 3.3. Лексические нормы русского литературного языка	Содержание Лексические ошибки и способы их устранения. Лексическая сочетаемость. Виды лексических ошибок. Понятие о наиболее распространенных ошибках в речи – плеоназме и тавтологии.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практические занятия <u>Практическая работа № 2.</u> Лексические нормы современного русского литературного языка.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 4 Словообразование		4/2	
Тема 4.1. Морфемика. Словообразовательные нормы русского языка.	Содержание Морфемика. Значимые части слова. Способы образования новых слов (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, способ сложения и др.). Словообразовательные нормы русского языка. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Употребление аббревиатур в современной речи.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК N9, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практические занятия <u>Практическая работа № 3.</u> Словообразовательные нормы русского литературного языка	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 5 Морфология и орфография		10/ 4	
Тема 5.1. Общее повторение морфологии. Морфологические нормы	Содержание Самостоятельные и служебные части речи. Общее понятие о морфологических нормах. Морфологические нормы употребления слов.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 5.2. Морфологические нормы именных частей речи	Содержание Особенности употребления имен существительных: употребление форм рода, числа, падежа имен существительных. Особенности употребления имен прилагательных: способы образования степеней сравнения качественных прилагательных; образование краткой формы прилагательных, оканчивающихся на –енный. Употребление некоторых местоимений и их форм. Особенности употребления имени числительного: склонение количественных и порядковых числительных; особенности употребления собирательных числительных. Употребление некоторых местоимений и их форм.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1

Тема 5.3. Морфологические нормы в использовании глаголов и глагольных форм.	Содержание Употребление форм глагола: особенности образования некоторых личных форм глагола; употребление возвратных и невозвратных форм глагола; образование видовой пары; образование форм прошедшего времени. Употребление некоторых форм причастий. Употребление деепричастий и их форм.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практические занятия <u>Практическая работа № 4.</u> Морфологические нормы употребления именных частей речи.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	<u>Практическая работа № 5.</u> Морфологические нормы употребления глагольных частей речи.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 6 Синтаксис		6/2	
Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса. Синтаксические нормы	Содержание Словосочетание и предложение – основные синтаксические единицы. Общее понятие о синтаксических нормах. Согласование и управление в современном русском языке. Согласование подлежащего и сказуемого. Синтаксические нормы в употреблении однородных членов предложения. Синтаксические нормы в употреблении причастного и деепричастного оборотов.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 6.2. Синтаксические нормы русского языка.	Содержание Обобщающее повторение сложного предложения. Связь частей в сложных предложениях. Синтаксические нормы в построении сложных предложений. Трудности перевода прямой речи в косвенную. Выразительные возможности русского синтаксиса (инверсия, бессоюзие, многосоюзие и другие фигуры речи).	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
	Практические занятия <u>Практическая работа № 6.</u> Синтаксические нормы русского языка.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 7. Русская орфография и речевая культура		8/2	
Тема 7.1. Нормы правописания: орфография	Содержание Принципы русской орфографии. Орфограммы в корне, приставках, окончаниях и суффиксах разных частей речи. Правописание окончаний разных частей речи. Правописание окончаний существительных в родительном падеже множественного числа. Правописание окончаний в русских и иноязычных фамилиях. Правописание окончаний в названиях населенных пунктов.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 7.2. Нормы правописания: орфография	Содержание Правописание сложных слов. Слитные, дефисные, раздельные написания разных частей речи. Слитное и раздельное написание НЕ с разными частями речи. Правописание количественных и порядковых имен числительных. Правописание неопределенных и отрицательных местоимений. Слитное и раздельное написание служебных частей речи.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 7.3.	Содержание Принципы русской пунктуации. Смысловая роль знаков препинания в тексте. Знаки препинания в простом предложении. Знаки препинания при обособленных членах предложения. Знаки	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1

	препинания в предложениях с вводными словами, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.		
	Практические занятия <u>Практическая работа № 7.</u> Русская орфография и пунктуация в аспекте речевой выразительности	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 8. Текст. Стили речи		8 / 0	
Тема 8.1. Смысловые типы текстов. Функциональные стили литературного языка.	Содержание Текст и его структура. Разновидности функциональных стилей речи. Сфера их использования, языковые признаки. Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 8.2. Особенности научного и официально-делового стиля.	Содержание Научный стиль, сфера его использования; языковые особенности. Виды переработки текста. Тезисы, конспект, реферат. Особенности официально-делового стиля. Требования к оформлению различных жанров официально-делового стиля. Практикум Составление текстов данного стиля.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Тема 8.3. Особенности публицистического и художественного стилей речи.	Содержание Признаки и особенности художественного и публицистического стилей. Языковые черты. Анализ текстов данного стиля.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Раздел N 9. Повторение			
Тема 8.3. Комплексная работа по повторению, обобщению и систематизации знаний	Содержание Повторение, обобщение и систематизация знаний Контрольная работа	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ЛР 2, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 24, КК N1
Всего:		51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

Печатных изданий нет.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://rus.1september.ru/index.php> - Электронная версия журнала «Русский язык»
2. URL: <http://classes.ru/all-russian/> - Русский язык для школьников, абитуриентов, студентов

3.2.3. Дополнительные источники

1. Власенков, А.И. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи: Учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений / А.И.Власенков, Л.М. Рыбченкова. – 9-е изд. - М: Просвещение, 2011. – 350 с.
2. Культура устной и письменной речи делового человека. Справочник. Практикум. - М: Наука, 2003. - 268 с.
3. Михальская, А.К. Основы риторики 10-11кл. / А.К. Михальская. - М.: Наука, 2010. – 216 с.
4. Солганик, Г.Я. Стилистика русского языка 10-11 кл. /Г.Я. Солганик. – М.: Наука, 2010. – 268 с.
5. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: Ок. 53000 слов / С.И. Ожегов; под общ. ред. проф. Л.И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и образование», 2010. – 1200 с.
6. Орфоэпический словарь русского языка: Произношение, ударение, грамматические формы / С.Н. Борунова, В.Л. Воронцова, Н.А. Еськова; Под ред. Р.И. Аванесова. – М.: Рус. яз. 2007. – 704 с.
7. Словообразовательный словарь русского языка. – М.: ООО «Дом Славянской книги», 2010. – 704 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Должен уметь: - строить речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;	соблюдение требований языковых, коммуникативных и этических норм уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических заданий	Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практического задания, тестирование
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;	Умение свободно излагать изученный материал и правильно отвечать на вопросы по темам	Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практического задания, тестирование
- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;	Умение выбирать информацию для совершенствования устной и письменной речи и пополнения словарного запаса Совершенствование способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью. соблюдение требований к устной и письменной речи	Индивидуальный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практического задания, тестирование

- пользоваться словарями русского языка	Умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее. - Демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач	Комбинированный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практического задания, тестирование, индивидуальные творческие работы по составлению текстов разных функциональных стилей и жанров
Должен знать: - различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;	анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; • подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;	Комбинированный контроль: фронтальный опрос, тестирование, диктант
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров	оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия • исправлять речевые недостатки, редактировать текст; • различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);	Комбинированный контроль: экспертное наблюдение за выполнением практического задания, тестирование, индивидуальные творческие работы по составлению текстов разных функциональных стилей и жанров

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» является частью МДМ.1 Информационные технологии и автоматизация обязательного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС по 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	пути обеспечения ресурсосбережения;
			принципы бережливого производства;
ПК 1.1.	Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки

		производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из молочного 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 на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
			Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
ПК 1.2	Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного 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 при производстве продуктов питания из молочного сырья
		Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при

		информационных системах производства продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	производстве продуктов питания из молочного сырья
ПК 2.1.	Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	Оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из молочной продукции), в том числе в электронном виде	
ПК 3.5.	Вести учётно-отчётную документацию	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	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
		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	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	32
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	12

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Введение		2	ОК01, ОК02-ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 1.1 Введение в дисциплину	Содержание Цель и задачи дисциплины. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Нормативно-правовая база информатики и информатизации. Организация безопасной работы с компьютером.	2	
Раздел 2. Автоматизация профессиональной деятельности		8	ОК01, ОК02-ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 1.1 Информация и информационные ресурсы	Содержание Понятие об информации, её виды, свойства. Информационные процессы. Понятие ресурс. Информационные ресурсы и средства. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг. Роль информации и связанных с ней процессов в профессиональной деятельности	2	
Тема 1.2 Информационные технологии и системы	Содержание Информационная технология: понятие, назначение. Понятие компьютерной системы. Информационные системы. Автоматизированные системы управления. АРМ	2	
Тема 1.2 Технические средства информационных технологий	Содержание Персональный компьютер: назначение, характеристика основных устройств. Информационная технология: понятие, назначение. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции. Возможности современных компьютерных систем, тенденции развития запоминающих устройств.	2	
Тема 1.3 Автоматизированные системы, автоматизированные рабочие места	Содержание Информационные системы. Понятие компьютерной системы. Автоматизированные системы управления. АРМ	2	
Раздел 2. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности		24	ОК01, ОК02-ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 2.1 Программное обеспечение компьютера. Специальное	Содержание Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Обзор программного обеспечения. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Программные продукты, используемые в профессиональной деятельности: характеристика и возможности применения. Работа с информационными ресурсами специальности.	2	

программное обеспечение.			
Тема 2.2 Функциональные возможности прикладных программ Microsoft Office	Содержание Текстовый процессор MS Word, электронные таблицы, базы данных, система подготовки электронных презентаций: понятие, назначение, возможности. Средства и технологии работы с графикой.	2	
	в том числе практических занятий:	20	
	Практическая работа №1. Работа с таблицами и автоматическими вычислениями. Фигуры, объекты SmartArt.	2	ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК3.5, КК1
	Практическая работа №2. Создание оглавления.	2	
	Практическая работа №3. Создание документов на основе шаблонов Создание деловых документов.	2	
	Практическая работа №4. Создание комплексных составных документов. Слияние документов.	2	
	Практическая работа №5 Организация расчетов в табличном процессоре.	2	
	Практическая работа №6 Моделирование в MS Excel.	2	
	Практическая работа №7. Профессиональная работа в электронных таблицах.	2	
	Практическая работа №8. Работа с однотабличной базой данных.	2	
	Практическая работа №9. База данных профессиональной направленности.	2	
	Практическая работа №10. Работа по созданию, редактированию и обработке собственной многослойной презентации по специальности.	2	
Раздел 4. Компьютерные комплексы и сети		8	ОК01, ОК02-ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 4.1 Локальные вычислительные сети	Содержание Локальные вычислительные сети: основные понятия, назначение. Сетевое оборудование. Сетевые программные средства. Принципы сетевой безопасности. Совместимость оборудования по разным характеристикам и обеспечение совместимости информационного обеспечения (программ и данных).	2	
Тема 4.2 Технология Интернет	Содержание Интернет: понятие, назначение. Виды сетей и сервисов. Подключение к Интернет. Поиск информации в Интернет. Использование Интернет для поиска профессиональной информации. Электронная почта: понятие, назначение, создание и отправка своих сообщений, получение почты. Ресурсы сети Интернет.	2	
Тема 4.3 Основы проектирования Web-страниц	Содержание Язык разметки гипертекста: создание, публикация Web-документов.	2	
Тема 4.4 Справочно-правовые информационные	Содержание Обзор компьютерных справочно-правовых систем. Основы организации поиска документов в СПС.	2	
	в том числе практических занятий:	12	ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК3.5, КК1
	Практическая работа №11. Перевод текста профессиональной направленности. Работа с электронной почтой.	2	

	Практическая работа №12. Поиск информации в глобальной сети в соответствии с профессиональной направленностью.	2	
	Практическая работа №13. Изучение структуры СПС «Консультант Плюс». Поиск документов. Работа с текстом документа.	2	
	Практическая работа №14. Создание простого HTML документа.	2	
	Практическая работа №15. Создание HTML документа с использованием списков, фреймов.	2	
	Практическая работа №16. Создание Web-страницы профессиональной направленности	2	
Раздел 5. Защита информации		6	ОК01, ОК02-ОК04, ОК07, ЛР4, ЛР18, ЛР22, ЛР25, КК1
Тема 5.1 Информационная безопасность	Содержание Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Углубленное изучение отдельных тем дисциплины с использованием дополнительной литературы и Internet-ресурсов. Подготовка к экзамену.	4	
Промежуточная аттестация		12	
ИТОГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Лаборатория «19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 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 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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мижгородская, И. А., Информатика: Технология создания и преобразования информационных объектов. Практикум : учебное пособие / И. А. Мижгородская. — Москва : Русайнс, 2022. — 146 с. — ISBN 978-5-4365-1352-2. — URL:<https://book.ru/book/943344> (дата обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный.

2. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL:<https://book.ru/book/948626> (дата обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный.

3. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2022. — 213 с. — ISBN 978-5-406-09535-5. — URL:<https://book.ru/book/943183> (дата обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>. - Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/>. - Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>. - Текст: электронный.

4. Российская электронная школа (РЭШ). – URL: <https://resh.edu.ru/>

5. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, всепредусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проведение устных опросов, тестирование, экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ; проверка результатов и хода выполнения практических работ
Знать: общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; основные понятия автоматизированной обработки информации; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	«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 освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности»

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 02 Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-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: ОК 03, ОК 04, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и \или социальном контексте Уо 01.09 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 03	Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Уо 04.01 Организовывать работу коллектива и команды Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
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
ОК 06	Уо 06.01 Описывать значимость своей профессии (специальности)	Зо 06.02 Значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
ОК 08	Уо 08.03 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03 Средства профилактики перенапряжения
ПК 3.3	У.3.3.03 Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	3.3.3.02 Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16

лабораторные работы	-
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1. Понятие об общении, коммуникации и коммуникативных технологиях.		12\4	
Тема 1. Общение как социально – психологический феномен.	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 04
	Понятие об общении: определение, функции, структура, виды. Роль общения в жизни и профессиональной деятельности человека. Общение в условиях поликультурной среды современного общества.	2	
Тема 2. Межличностная коммуникация в процессе общения.	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 04
	Понятие о коммуникации. Место коммуникации в процессе общения. Структурные элементы коммуникативных действий.	2	
Тема 3. Понятие о коммуникативных технологиях.	Содержание учебного материала	2	ОК 1
	Психологическая сущность понятия «коммуникативные технологии». Сравнение понятий «коммуникативные технологии» и «коммуникационные технологии». Коммуникативные технологии в историческом контексте. Эффективность коммуникативных технологий.	2	
Тема 4. Технологии говорения и слушания в общении.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Психологическая характеристика процессов говорения и слушания в общении. Технологии активного слушания и обратной связи в общении: расспрашивание, перефразирование, резюмирование, отражение чувств.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Навыки активного слушания в коммуникации.	2	
Тема 5. Виды коммуникации по формам общения.	Содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 04
	Классификация средств общения. Вербальная и невербальная коммуникация. Роль невербальной коммуникации в общении и профессиональной деятельности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 2. Невербальные навыки коммуникации.	2	
Тема 6. Коммуникативные барьеры в общении.	Содержание учебного материала	2	ОК 05
	Понятие о коммуникативных барьерах. Классификация коммуникативных барьеров. Стратегии преодоления коммуникативных барьеров.	2	
Раздел 2. Восприятие в межличностной коммуникации.		4\2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04

Тема 1. Межличностное восприятие в общении.	Понятие о социальной перцепции и межличностном восприятии в общении. Механизмы восприятия и взаимопонимания в общении: эмпатия, аттракция, социальная перцепция, каузальная атрибуция. Эффекты искажения восприятия в межличностной коммуникации. Приемы и способы преодоления ошибок восприятия.	2	
Тема 2. Репрезентативная система человека и ее роль в формировании образа партнера по коммуникации	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 03
	Понятие о ведущей системе восприятия человека. Уровни коммуникации в зависимости от ведущего способа восприятия: визуальный, слуховой, кинестетический, дегитальный.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 3. Диагностика ведущей системы восприятия. Поведенческие и речевые индикаторы ведущей системы восприятия в общении.	2	
Раздел 3. Коммуникация и взаимодействие в процессе общения.		8	
Тема 1. Взаимодействие как структурный компонент общения.	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Связь коммуникации и взаимодействия в процессе общения. Межличностное общение как способ организации совместной деятельности в профессиональном коллективе. Понятие о совместимости и срабатываемости. Технологии повышения совместимости и срабатываемости.	2	ОК 04
Тема 2. Механизмы психологического воздействия в процессе коммуникации.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Механизмы психологического воздействия в процессе коммуникации и их психологическая сущность: заражение, внушение, подражание, убеждение. Технологии аргументации и убеждения.	2	
Тема 3. Социальные роли и ролевые ожидания в общении.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Понятие социальной роли. Виды ролей. Ролевые ожидания. Ролевой конфликт. Понятие роли в коллективе и команде.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4. Ролевой конфликт.	2	
Раздел 4. Коммуникация в социальных сообществах		6\4	
Тема 1 Коммуникация в малых группах.	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	Понятие о группе и коллективе в психологии. Профессиональный коллектив как малая группа. Структура и динамика коммуникации в профессиональном коллективе.	2	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа 5. Тренинг командообразования.	2	
Тема 2. Технологии делового общения.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Понятие о деловом общении его специфике и структуре. Приемы и психологические особенности телефонного делового разговора. Деловой этикет. Технология ведения переговоров.	2	
Тема 3. Публичная коммуникация.	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Понятие о публичной коммуникации. Технология выступления и сампрезентации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Выступление с самопрезентацией.	2	
Раздел 5. Конфликты в общении и технология их разрешения.		6\4	

Тема 1. Конфликты в общении.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Определение и психологическая сущность конфликта, функции конфликта. Типология конфликтов в межличностной коммуникации.	2	
Тема 2. Структура и динамика конфликта.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Структурные элементы конфликта. Стадии протекания конфликта. Технологии предупреждения и разрешения конфликтов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 7. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях.	2	
Тема 3. Коммуникативные технологии в транзактном анализе Э. Берна.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	Структурный анализ и транзактный анализ в теории коммуникации Э. Берна. Конфликтные ситуации с точки зрения транзактного анализа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 8. Анализ конфликтных ситуаций с позиции транзактного анализа.	2	
Раздел 6. Личностные особенности в коммуникации		12\8	
Тема 1. Понятие личности в психологии.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ПК 3.3
	Личность, как специфическая категория описания бытия человека. Соотношение понятий индивид, субъект, личность, индивидуальность. Мотивы в поведении и деятельности человека.		
Тема 2. Психические свойства личности. Темперамент.	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	Понятие, теории и типы темперамента. Проявление темперамента в общении и деятельности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 9. Диагностика темперамента.	2	
Тема 3. Психические свойства личности. Характер.	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	Понятие о характере человека и его структуре. Влияние черт характера на эффективность коммуникации.	2	
Тема 4. Я – концепция человека. Самооценка.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	Я – концепция человека и ее структура. Самооценка личности. Понятие самооценки в психологии. Самооценка как важный фактор личностной и профессиональной успешности человека.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 10. Диагностика самооценки. Приемы повышения самооценки.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Тема 5. Задатки и способности человека.	Понятие о задатках и способностях человека. Коммуникативные способности и качества человека. Коммуникативные качества в профессиональной деятельности. Развитие коммуникативных качеств человека.	2	ОК 04 ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 11. Исследование коммуникативной компетентности личности.	2	
Тема 6. Профессиональное становление личности.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06
	Понятие о профессиональном самоопределении личности. Этапы профессионального становления.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 12. Профессиограмма.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Гуманитарных и социально – экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с требованиями образовательной программы по 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 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 и электронные издания

1. Леонов, Н. И. Психология общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455694>

2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/book/psihologiya-obscheniya-450979>

3. Немов, Р. С. Общая психология в 3 т. Том III в 2 кн. Книга 1. Теории личности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. С. Немов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10271-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456499>

4. Немов, Р. С. Общая психология в 3 т. Том III в 2 кн. Книга 2. Свойства личности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. С. Немов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10273-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456500>

5. Нуркова, В. В. Общая психология: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Нуркова, Н. Б. Березанская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06919-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455567>

6. Психология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Обухов [и др.]; под общей редакцией А. С. Обухова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01461-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452231>

7. Столяренко Л. Д. Психология общения: учебник/ Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Изд. 2 – е. – Ростов н/Дону: Феникс, 2020. – 317. (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978 – 5 – 222 – 29449 – 8. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ефимова, Е. С. Основы общей психологии: учебник/ Е. С. Ефимова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА – М, 2015 – 288 с.: ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978 – 5 – 8199 – 0301 – 8.

2. Зарецкая, И.И. Основы этики и психологии делового общения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.И. Зарецкая. – М.: Оникс, 2016. – ISBN 978 – 5- 488 – 02599 -8.

3. Конева, Е. В. Психология общения [Текст]: учебное пособие / Е. В. Конева, Е. В. Драпак; М-во образования и науки Российской Федерации, Ярославский гос. ун-т им. П. Г. Демидова. - Ярославль :ЯрГУ, 2016. - 202 с. – ISBN 978 – 5 8397 – 1081 – 8.

4. Корягина, М.А., Антонова Н.В., Овсянникова С. В. Психология общения/ М. А. Корягина, Н. В. Антонова. - М.: Изд. Юрайт, 2019.- 440 с. – ISBN 978 – 5 – 534 – 03322 – 9.
5. Корягина, М.А., Антонова Н.В. Социальная психология\ М. А. Корягина, Н. В. Антонова. М.: Изд. Юрайт, 2019. – 316 с. – ISBN 978 – 5 – 534 – 01491 – 4.
6. Кузнецов, И.Н. Деловое общение/ И. Н. Кузнецова. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 335 с. (Высшее образование). – ISBN 978 – 5 222 – 22496 – 0.
7. Маклаков, А. Г. Общая психология: учебник/ А. Г. Маклаков. – СПб. Питер, 2016. – 583 с. – ISBN 978 – 5 – 496 – 00314 – 8.
8. Майерс, Д. Социальная психология / Д. Майерс ; пер. с англ. З. Замчук. - СПб. [и др.] : Питер, 2019. - 800 с.(Мастера психологии). – ISBN 978 -5 – 4237 – 0138 – 3.
9. Панфилова, А.П. Психология общения/ А. П. Панфилова. - М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 368 с. – ISBN 978 – 5 – 4468 – 8098 – 0.
- 10.Пряжников, Н.С. Профессиональное самоопределение. Теория и практика: учеб. Пособие. М.: Академия, 2015. - 320 с. – ISBN 978 – 5 – 7695 – 5359 – 2. – ISBN 978 – 5 – 7695 – 5359 – 2.
- 11.Столяренко, Л.Д. Психология личности: учебное пособие / Л.Д. Столяренко. - Рн/Д: Феникс, 2016. - 575 с. – ISBN 978 – 5 – 222 – 26992 – 3.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины • Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить • Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте • Возможные траектории профессионального развития и самообразования • Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; • Особенности социального и культурного контекста • Значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); • Средства профилактики перенапряжения • Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование	• Дает характеристику основным функциям, видам и типам общения. • Определяет средства общения и их специфику • Обосновывает важность коммуникации в процессе общения. • Знает классификацию вербальных и невербальных средств общения • Знает правила слушание и получения обратной связи в общении, технологии активного слушания, правила ведения деловой беседы, приемы убеждения партнера по общению • Определяет тип коммуникативного барьера, находит вариант его преодоления на основе его характеристики • Дает характеристику основных механизмов восприятия в процессе общения. • Знает механизмы искажения восприятия в процессе общения. • Знает отличительные психологические характеристики делового общения и его специфику • Применяет нормы и правила профессионального поведения и этикета в моделируемой ситуации • Различает понятия группа, команда, коллектив. • Знает особенности коммуникации в профессиональном коллективе • Знает структурные компоненты и этапы протекания конфликта. • Перечисляет и анализирует конструктивные и деструктивные функции конфликтов. • Знает стратегии поведения в конфликтных ситуациях и специфику их	• Устный и письменный опрос • Тест • Домашнее задание • Выполнение практической работы • Заполнение сравнительной таблицы • Участие в тренинге коммуникативных навыков • Составление интеллект – карты • Тест • Анализ обучающего, художественного фильма • Написание эссе • Домашнее задание

	применения в различных конфликтных ситуациях взаимодействия • Разводит понятия индивид, личность, индивидуальность, темперамент и характер, Я- концепция; дает их характеристику. • Характеризует типы темперамента и особенности их проявления в общении и профессиональной деятельности. • Перечисляет коммуникативные качества и способности человека; знает их влиянии на эффективность общения в профессиональной деятельности. • Знает основные механизмы психической регуляции поведения и деятельности человека. Виды, формы и методы мотивации. • Знает последовательность этапов профессионального становления личности и особенности профессионального самосознания.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины • Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и \или социальном контексте • Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) • Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования • Организовывать работу коллектива и команды • Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности • Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе • Описывать значимость своей профессии (специальности) • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) • Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	• Использует знания о структуре общения и коммуникативного акта для анализа конкретной коммуникативной ситуации, в том числе в деловом общении • Демонстрирует готовность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания на основе сотрудничества • Стремиться осознавать собственное эмоциональное состояние в ситуации общения и его влияние на итог коммуникации. • Демонстрирует навыки саморегуляции состояния и поведения. • Применяет навыки саморегуляции в конфликтном взаимодействии. • Распознает конфликтогены в речи. • Применяет приемы амортизации конфликтных ситуаций. • Выбирает правильную стратегию поведения в конфликтной ситуации. • Анализирует собственную позицию и позицию партнера по конфликтному общению с учетом социальных ролей. • Проявляет готовность определять/распознавать черты собственного темперамента и характера, а также черты темперамента и характера партнера по коммуникации. • Проявляет критичность к осознанию уровня развития собственных коммуникативных способностей. • Применяет навыки рефлексии в учебной деятельности. • Стремиться к самосовершенствованию коммуникативных навыков • Осознает необходимость непрерывного образования как условия успешной профессиональной и общественной деятельности • Планирует и прогнозирует путь профессионального становления с учетом социального контекста и личностных потребностей	• Результаты выполнения практической работы • Наблюдение за выполнением тренинговых упражнений • Наблюдение за ходом выполнения и анализа результата психодиагностических методик • Результаты участия в групповых беседах и дискуссиях

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Инженерная графика является обязательной частью МДМ.01 Информационные технологии и автоматизация технологических процессов ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	Использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	определять этапы решения задачи	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	89
в т.ч. в форме практической подготовки	89
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	89
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		8/6	
Введение	Содержание	4/2	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Чертёжный шрифт и выполнение надписей на чертежах	Введение. ЕСКД. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68. Шрифты. Место знаний по учебной дисциплине в процессе освоения профессиональной программы по специальности. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68 - типы, размеры, методика проведения их на чертежах. Размер и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Нанесение слов и предложений чертёжным шрифтом. Сведения о стандартных шрифтах, размерах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 04
	ГР.№1 «Линии чертежа». Выполнение графической работы № 1 «Линии чертежа» ГР.№2 «Шрифты». Выполнение графической работы №2	2	ПК 1.1
Тема 1.2. Основные правила нанесения размеров. Геометрические построения и приёмы вычерчивания	Содержание	4/4	ОК 01
	Масштабы ГОСТ 2.302-68. Размеры. Масштабы ГОСТ 2.302-68 – определение, обозначение и применение. Основная рамка и основная надпись по ГОСТ. Правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68 на чертежах. Линейные размеры размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров. Приёмы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Сопряжения двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Сопряжения дуг с дугами, и дуги с прямой, правила построения сопряжений и деления окружностей на равные части. Форма основной надписи для текстовых конструкторских документов (спецификация, пояснительная записка и т.п.). Конструкцию некоторых прописных и строчных букв греческого и латинского алфавитов. Правила нанесения угловых размеров на чертежах. Последовательность построения лекальных кривых (эллипс, гипербола, парабола, циклоидные и спиральные кривые, синусоида)	4	ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Гр.№3«Сопряжение». Вычерчивание контуров деталей с делением окружности на равные части, построением сопряжений и уклоном и конусностью». Выполнение графической работы №3 «Сопряжение».	4	
Раздел 2 Законы, методы и приёмы проекционного черчения		18/10	
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание	2/0	ОК 01
	Проекционное черчение. Чертёж точки. Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекции точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах, координаты точки. Проецирование отрезка прямой на две и на три плоскости проекций. Расположение отрезка прямой относительно плоскостей проекций. Относительное положение точки и прямой. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. Проекции точек и прямых, расположенных на плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей. Упражнение в построении чертежа точки, отрезка прямой, плоской фигуры.	2	ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 2.2 Аксонметри-ческие проекции	Содержание	2/0	ОК 01
	Аксонметрия. Виды аксонометрических проекций. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная изометрии. Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и объёмных тел. Изображение окружностей, расположенных в плоскостях, параллельных плоскостям проекций (в изометрической, диметрической или фронтальной проекциях.)	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	ПК 1.1
Тема 2.3 Проецирование геометрических тел	Содержание	4/4	ОК 01
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.		ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ГР. № 4 «Тела». Комплексные чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с нахождением проекции точек, принадлежащих поверхности тела. Выполнение графической работы № 4 «Тела».	4	ПК 1.1
	Содержание	2/2	ОК 01

Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями	Сечение тел плоскостью. Понятие о сечении. Сечение тел проецирующими плоскостями. Нахождение действительной величины отрезка и плоской фигуры способами вращения, совмещения и перемены плоскостей проекций. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях.		ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ГР. №5 «Сечение призмы». Комплексные чертежи усеченного многогранника, развертка поверхности тела. Выполнение графической работы №5 «Сечение призмы».	2	ПК 1.1
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание	2/2	ОК 01
	Взаимное пересечение поверхностей тел. Линии пересечения геометрических тел, способы нахождения точек линии пересечения. Изображение пересечения многогранников. Общие сведения о линии пересечения геометрических тел. Способы нахождения линий пересечения. Пересечение тел вращения.		ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ГР. №6 «Пересекающиеся тела». Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся многогранников. Выполнение графической работы №6 «Пересекающиеся тела».	2	ПК 1.1
Тема 2.6 Проекция моделей	Содержание	6/2	ОК 01
	Построение чертежа модели. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей моделей по натурным образцам, по аксонометрическому изображению модели. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей.	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ГР. №7 «Чертеж модели». Построение комплексных чертежей проекции моделей. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям. Выполнение графической работы № 7 «Модель».	4	ПК 1.1
Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования		4/2	
Тема 3.1 Плоские фигуры и геометрические тела	Содержание	4/2	ОК 01
	Технический рисунок. Назначение технического рисунка, отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции, зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей, техника зарисовки квадрата, прямоугольника, треугольника и круга,		

	расположенных в плоскостях параллельных какой-либо из плоскостей проекций, технический рисунок призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара, придание рисунку рельефности (штриховки).		ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.1
	ГР. №8 «Технический рисунок». Выполнить технические рисунки геометрических тел. Выполнение графической работы №8 «Технический рисунок»	2	
	Самостоятельная работа Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали.	2	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		28/14	
Тема 4.1 Основные положения. Изображения - виды, разрезы, сечения	Содержание	10/4	ОК 01
	Машиностроительное черчение. Виды, разрезы, сечения. Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор стандартов ЕСКД. Разновидности современных чертежей. Виды изделий и конструкторских документов. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Назначение, расположение и обозначение. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначения и надписи. Графическое обозначение материалов в сечениях и разрезах. Упражнения –виды, разрезы. Упражнение: выполнение чертежей деталей с применением простых разрезов. Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые сложные разрезы.	6	ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ГР. № 9 «Простой разрез и аксонометрия с вырезом $\frac{1}{4}$ части» Выполнение графической работы №9 «Простой разрез и аксонометрия с вырезом $\frac{1}{4}$ части».	4	
Тема 4.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	4/2	ОК 01
	Основные сведения о резьбе. Условное изображение резьбы. Классификация резьб. Основные параметры резьбы. Общие сведения и характеристики стандартных резьб общего назначения. Условное изображение резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей по их действительным размерам	2	ОК 04

	согласно ГОСТ. (болты, шпильки, гайки, шайбы и др.). Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей. Эскиз детали. Рабочий чертеж детали. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства - их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа, правила нанесения размеров на чертежах деталей.		ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ГР. №10 «Эскиз детали». Выполнение эскиза детали с применением простого разреза. Выполнение графической работы №10 «Эскиз детали».	2	
Тема 4.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей	Дидактические единицы, содержание	4/0	ОК 01
	Разъемные и неразъемные соединения. Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые) штифтовые соединения деталей, их назначение, условности выполнения. Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Трубные соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. Виды неразъемных соединений деталей, условные изображения и обозначения швов сварных соединений, соединения заклепками, пайкой.	4	ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
Тема 4.4 Оформление проектно-конструкторской, технической документации. Сборочный чертеж. Спецификация.	Дидактические единицы, содержание	10/8	ОК 01
	Сборочный чертеж. Последовательность выполнения. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.	2	ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

	ГР. №11 «Эскизы к сборочному чертежу» Графическая работа №11 «Эскизы деталей сборочной единицы, состоящей из 5-10 деталей, брошюровка эскизов в альбом с титульным листом. ГР. №11а «Сборочный чертеж». Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Спецификация к сборочному чертежу. Спецификация, её назначение, порядок заполнения.	8	
Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности		8/4	
Тема 5.1 Чтение и выполнение чертежей и схем	Дидактические единицы, содержание	8/4	ОК 01
	Чтение и выполнение схем. Типы схем в зависимости от основного назначения. Общие сведения. Виды схем в зависимости от характера элементов и линий связи: кинематические, гидравлические, пневматические, электрические и др. Правила выполнения схем в ручной и машинной графике. Способы графического представления объектов, технологического оборудования. Условные графические обозначения элементов на чертежах, схемах.	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	ГР.№12 «Чертеж-схема по специальности». Выполнение и чтение схем в соответствии с требованиями нормативных документов ЕСКД.	6	ПК 1.1
Раздел 6. Элементы строительного черчения		5/2	
Тема 6.1 Общие сведения о строительном черчении	Дидактические единицы, содержание	5/2	ОК 01
	Элементы строительного черчения. Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах. Чертежи зданий: фасад, планы, разрезы. Условные изображения на строительных чертежах зданий. Правила нанесения координационных осей и размеров на строительных чертежах.	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	ГР. №13 «План цеха»1 Построение плана производственного цеха.	2	ПК 1.1
	Самостоятельная работа Правила нанесения координационных осей и размеров на строительных чертежах.	1	
Раздел 7. Общие сведения о компьютерной графике		7/2	
Тема 7.1 Системы автоматизированного проектирования (САПР) на персональных	Дидактические единицы, содержание	7/2	ОК 01
	Система Автокад, Компас-3Д. Назначение САПР для выполнения графических работ. Состав аппаратного программного обеспечения. Главное меню системы Автокад, Компас-3Д . Работа на персональном компьютере.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 04

компьютерах. Система Автокад, Компас	ГР. №14 «План цеха»1 Выполнение чертежа в Компас-3Д. Выполнить графическую работу с использованием компьютера.	4	ПК 1.1
	Самостоятельная работа Преимущества в использовании САПР для выполнения чертежей, основные возможности Автокада.	1	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет			
Всего:		89	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.Ing-Grafika.ru ;
2. ru.wikipedia.org.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Апатов К.Ю., Иванова-Польская В.А. Практикум по начертательной геометрии и инженерной графике Киров: Изд-во ВятГУ, 2013. - 76 с.
2. Бударин А.М. и др. Сборочные чертежи машиностроительных изделий: методические указания для студентов машиностроительных специальностей сост. А. М. Бударин, Г. М. Горшков, Д. А. Коршунов. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 22 с.
3. Горшков Г.М., Бударин А.М. Справочные материалы по инженерной графике Ульяновск: Ул- ГТУ, 2013. – 55 с.
4. Войцехович И.В., Гуца Ю.А. Инженерная графика .Методические указания выполнение чертежей железобетонных конструкций. Могилев: ГУ ВПО "Белорусско-Российский университет", 2014 г, -13 с.
5. Абрамов А.Е. Учебно-методический комплекс по дисциплине: Компьютерная графика. Учебно-методический комплекс по дисциплине: Компьютерная графика\ Абрамов А. Е. Ульяновск: ФГОУ ВПО Ульяновская ГСХА, 2013- 50 с.
6. Механизация и электрификация сельского хозяйства: научно- практический журнал, утвержденный МСХ РФ
7. Техника в сельском хозяйстве: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ
8. Изобретатель и рационализатор: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

умения:		
читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	полнота и точность понимания конструкторской и технологической документацию по профилю специальности	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, ручной и машинной графики	точность выполнения комплексных чертежей геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, ручной и машинной графики	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	точность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	точность выполнения эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	правильность оформления проектно-конструкторской, технологическую и другой технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	полнота и точность выполнения эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	полнота и точность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
знания:		
правила чтения конструкторской и технологической документации	полнота и точность понимания конструкторской и технологической документации	- устный (письменный) опрос; - тестирование;

способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	Полнота и логичность изложения способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	- устный (письменный) опрос; - тестирование
законы, методы и приемы проекционного черчения	Полнота и логичность изложения законов, методов и приемов проекционного черчения	- устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ решения проблемных ситуаций
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее- ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее- ЕСТД)	Полнота и логичность изложения требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее- ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее- ЕСТД)	- устный (письменный) опрос; - анализ решения производственных задач
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	полнота и логичность изложения правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	- устный (письменный) опрос; - тестирование - оценка выполнения производственных задач
технику и принципы нанесения размеров	полнота и точность изложения техники и принципов нанесения размеров	- устный (письменный) опрос; - тестирование
классы точности и их обозначение на чертежах	полнота и логичность изложения классов точности и их обозначение на чертежах	- устный (письменный) опрос; - тестирование;
типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	полнота и логичность изложения типов и назначения спецификаций, правила их чтения и составления.	- устный (письменный) опрос - тестирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ	
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Процессы и аппараты пищевых производств является обязательной частью МДМ.01 Информационные технологии и автоматизация обязательного профессионального блока ОПОП-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 03, ОК 04, ПК 1.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код, наименование ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	
	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	определять этапы решения задачи;	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	32
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

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
1	2	3	4
Раздел 1. Механические процессы		18	
Тема 1.1 Измельчение	Содержание учебного материала Сущность и назначение процесса измельчения. Степень измельчения. Основные способы измельчения: раздавливание, раскалывание, истирание и удар. Принципы работы аппаратов для измельчения.	4	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Тема 1.2 Сортирование твердых материалов	Содержание учебного материала Назначение и область применения процесса сортирования. Методы сортирования: по величине, форме, плотности, магнитным и электрическим свойствам. Просеивание на ситах. Характеристика сит. Устройство, принцип действия машин для сортирования.	4	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Тема 1.3 Обработка материалов давлением	Содержание учебного материала Сущность и виды процесса прессования. Влияние различных факторов на процесс формования. Прессы для отжатия жидкостей и формования пластических масс.	4	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК 2, КК4
	В том числе практических занятий Расчет основных параметров молотковой дробилки. Исследование основных характеристик процесса измельчения. Определение дисперсности сыпучей смеси	6	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Раздел 2. Гидромеханические процессы		20	
Тема 2.1 Гидростатика. Законы гидростатики.	Содержание учебного материала Основные элементы потока жидкости. Скорость и расход жидкости. Основные уравнения гидростатики. Виды давления. Единицы измерения давления	2	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Тема 2.2 Гидродинамика. Основные законы гидродинамики.	Содержание учебного материала Классификация гидравлических машин. Основные параметры насосов. Устройство и принцип действия насосов.	2	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Тема 2.3 Разделение неоднородных систем.	Содержание учебного материала Отстаивание. Скорость, конструкция отстойников. Осаждение в поле центробежных сил. Фильтрация. Классификация и устройство фильтров.	10	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4

	Типы фильтрационных процессов. Теория фильтрования с образованием осадка. Два режима фильтрования с образованием осадка. Оборудование для фильтрования. Принцип работы фильтр-пресса. Ультрафильтрация. Центробежное фильтрование. Изучение основных закономерностей фильтрования под действием центробежной силы. Изучение фильтрования на рамном фильтр-прессе.		
	В том числе практических занятий Расчет процесса гравитационного и центробежного отстаивания. Определение основных параметров процесса фильтрования.	4	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Тема 2.4 Очистка воздуха	Содержание учебного материала Классификация процессов и аппаратов для очистки воздуха и газа. Принцип действия и устройство циклонов.	2	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Раздел 3. Тепловые процессы		4	
Тема 3.1 Основные законы теплопередачи	Содержание учебного материала Теплообменные аппараты, их классификация, выбор области применения. Устройство, принцип работы.	2	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	В том числе практических занятий Испытание теплообменного аппарата	2	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Раздел 4. Массообменные процессы		18	
Тем 4.1 Сорбционные процессы	Содержание учебного материала Классификация массообменных процессов. Абсорбция и адсорбция. Десорбция. Основные типы аппаратов. Использование в пищевом производстве. Простая и сложная перегонка. Основные понятия и основные положения теории перегонки. Простая перегонка. Ректификация. Виды, способы. Аппараты для перегонки.	8	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Тема 4.2 Сушка	Содержание учебного материала Значение процесса сушки. Способы обезвоживания продуктов. Свойства влажного воздуха. Устройство и принцип действия сушилок, применяемых в пищевой промышленности. Сушка. Общая характеристика процесса. Виды связи влаги с материалом. Кривые сушки и кривые скорости сушки. Классификация и устройство сушилок. Конструкции сушилок: ленточные многоярусные сушилки; распылительные сушилки и сублимационные сушилки.	8	ОК 1, ОК3, ОК4 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	В том числе практических занятий Расчет сушилки для сушки продуктов	2	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Всего		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Процессы и аппараты пищевых производств», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Лаборатория(и) «Процессы и аппараты пищевых производств», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 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

1. Вобликова, Т.В. Процессы и аппараты пищевых производств: Учебное пособие / Т.В. Вобликова, С.Н. Шлыков, А.В. Пермяков. - СПб.: Лань, 2019. - 204 с.

2. Бородулин, Д.М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: Учебное пособие / Д.М. Бородулин, М.Т. Шульбаева и др. - СПб.: Лань, 2019. - 292 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гнездилова, А. И. Процессы и аппараты пищевых производств : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Гнездилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07351-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455044>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранцев, В.И. Сборник задач по процессам и аппаратам пищевых производств /В.И. Баранцев. - М.: Колос, 1985 г. – 123с.

2. Калинина, В.М. Техническое оснащение и охрана труда в общественном питании: учебник / В.М. Калинина. – М.: Мастерство, 2001г. – 432с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, всепредусмотренные 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 освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.
Умения: - Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья - Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями - Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях - 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; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, всепредусмотренные 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 освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.

организовывать работу коллектива и команды;		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ	
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Автоматизация и роботизация технологических процессов является обязательной частью МДМ.01 Информационные технологии и автоматизация обязательного профессионального блока ОПОП-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 03, ОК 04, ПК 1.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код, наименование ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2 Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству продуктов питания из молочного сырья
	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья
	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного 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 при производстве продуктов питания из молочного сырья
	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	

применительно к различным контекстам	определять этапы решения задачи;	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т.ч. в форме практической подготовки	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	54
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

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
1	2	3	4
Раздел 1. Основы автоматизации и роботизации технологических процессов		4	
Тема 1.1 Объекты автоматизации	Содержание 1. Особенности АРТП на предприятиях пищевой промышленности. Объекты автоматизации в пищевой отрасли, и их параметры, подлежащие автоматическому управлению. Структуры систем АТПП. Системы автоматического управления динамическими объектами автоматизации. Методы математического описания объектов автоматизации.	4	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
Раздел 2. Автоматическое регулирование параметров технологического оборудования		12 / 16	
Тема 2.1 Системы автоматического регулирования	Содержание 1. Основные понятия и определения. Классификация систем автоматического регулирования. Устойчивость систем регулирования, механический аналог устойчивых и неустойчивых систем. Понятие о настройке систем автоматического регулирования. Показатели качества автоматических регуляторов: время регулирования, перерегулирование, динамическая ошибка, установившаяся погрешность.	4	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
Тема 2.2 Регулирующие органы и исполнительные механизмы	Содержание 1. Регулирующие органы, их назначение, классификация. Устройство, принцип действия регулирующих органов основных типов. Исполнительные механизмы, их классификация. Электрические, пневматические и гидравлические исполнительные механизмы, их назначение, типы, устройство, принцип действия, краткая техническая характеристика, область применения. Применение исполнительных механизмов и регулирующих органов в пищевой отрасли.	4	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
Тема 2.3 Моделирование систем регулирования	Содержание 1. Проблемы автоматического регулирования параметров технологического оборудования. Автоматическая настройка и адаптация регуляторов.	4	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	1. Simulink - моделирование систем автоматического регулирования технологическими параметрами	4	
	2. Автоматизация пуска и остановки технологического оборудования	4	
	3. StateFlow-моделирование систем автоматного регулирования технологических процессов	4	
	4. Matlab-моделирование технологических процессов предприятия	4	
Раздел 3. Автоматизация типовых технологических процессов отрасли		30 / 18	
Тема 3.1 Средства измерения расхода и плотности вещества	Содержание 1. Регулирование расхода, соотношения расхода. Передаточная функция объекта управления расходом. Приборы для измерения плотности	2	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4

Тема 3.2 Средства измерения температуры	Содержание	2	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	1. Регулирование температуры. Передаточная функция объекта управления температурой.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	1. Определение метрологических характеристик термопар		
Тема 3.3 Средства измерения давления	Содержание	2	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	1. Регулирование давления. Передаточная функция объекта управления давлением.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	1. Поверка технического пружинного манометра грузопоршневым манометром		
Тема 3.4 Средства измерения свойств и химического состава вещества	Содержание	4	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	1. Регулирование pH. Передаточная функция объекта управления pH воды. Регулирование параметров состава и качества. Передаточная функция объекта управления составом энергоносителя.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	1. Измерение PH		
Тема 3.5 Средства измерения уровня	Содержание	2	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	1. Регулирование уровня. Передаточная функция объекта управления уровнем.		
Тема 3.6 Основные принципы и правила построения ФСА	Содержание	6	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	Общие сведения о составе документации проекта автоматизации. Основные принципы и правила построения ФСА. Изображение технологического оборудования и трубопроводов на схемах автоматизации. Условные обозначения приборов и средств автоматизации на ФСА. Чтение и анализ ФСА технологических процессов: механических, гидравлических, гидромеханических, тепловых, массообменных. Принципиальные электрические схемы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	1. Контроль и регулирование параметров процесса получения раствора жидкости в емкости на ФСА		
Тема 3.7 Схемы автоматизации	Содержание	2	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	1. Автоматизация процесса пастеризации молока		
	2. Автоматизация процесса производства кисломолочных напитков	2	
	3. Автоматизация процесса производства творога	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

технологических процессов молочного производства	1. Контроль и регулирование параметров процесса пастеризации молока	4	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
	2. Контроль и регулирование параметров процесса приготовления творога	4	
	3. Контроль и регулирование параметров технологических процессов переработки молока	2	
Тема 3.8 Автоматизированные поточные линии молочного производства	Содержание		
	Автоматизированная поточная линия производства мороженого Автоматизированная поточная линия производства сметаны Автоматизированная поточная линия производства сыра Автоматизированная поточная линия производства сгущенного молока Автоматизированная поточная линия производства сухого молока	8	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
Раздел 4. Роботизация производственных процессов		4 / 6	
Тема 4.1 Основы роботизации	Содержание		
	1. Промышленные роботы как один из средств автоматизации производственных процессов. Состав роботизированных производств.	4	ОК 1, ОК3, ОК 4 ЛР 17, ЛР 18 КК 1, КК 2 КК 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Роботизированный технологический комплекс (роботизированная линия) Doosan 0912s его состав, устройство управления, устройства оснащения.	6	ПК 1.2 ЛР17, ЛР 18 КК 1 КК2, КК4
Самостоятельная работа обучающихся		2	
Подготовка рефератов по темам: «Виды обеспечения АСУ ТП» «Перспективы развития АСУ ТП в пищевой промышленности» «Системы автоматического регулирования на предприятиях пищевой промышленности» «Исполнительные механизмы» «Регулирующие органы» «Средства измерения давления» «Средства измерения температуры» «Объемные и скоростные счетчики» «Уровнемеры для сыпучих материалов» «Автоматические газоанализаторы и сигнализаторы для определения состава дымовых газов в печах и котлах, токсичных веществ и паров в воздухе» «Методы измерения концентрации веществ в растворе»		2	
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Автоматизация и роботизация технологических процессов».

Кабинет «Автоматизация и роботизация технологических процессов», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Лаборатория) «Автоматизация и роботизация технологических процессов», оснащенная) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензированным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска;
- наглядные пособия (схемы, рабочие образцы приборов);
- лабораторный стенд «Пружинный манометр»;
- пакет моделирования Simulink;
- пакет моделирования StateFlow;
- пакет моделирования Matlab;
- роботизированная линия в комплекте с роботом Doosan 0912s

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

1. нет

3.2.2. Основные 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>

2. Шишмарев, В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов : учебник / Шишмарев В.Ю. — Москва : КноРус, 2019. — 406 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06455-9. — URL: <https://book.ru/book/929997>

3.2.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья - Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству продуктов питания из молочного сырья - Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из молочного сырья - 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 при производстве продуктов питания из молочного сырья - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ на автоматизированных технологических линиях при производстве продуктов питания из молочного сырья - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	«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 освоено частично, пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	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 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

Умения: - Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из молочного сырья - Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями - Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства продуктов питания из молочного сырья - Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями - Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями - 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; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«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 освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	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 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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОХРАНА ТРУДА**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Охрана труда является обязательной частью МДМ.02 Охрана труда и стандартизация производства обязательного профессионального блока ОПОП-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 05., ПК 1.2, ПК 3.3, ПК 3.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках примерной программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	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
ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.	Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ПК 3.5. Вести учётно-отчётную документацию.	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	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	структуру плана для решения задач;
	составлять план действия;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной 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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
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 и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	8
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Законодательное регулирование вопросов охраны труда		6/2	
Тема 1.1 Нормативно-правовые акты по охране труда	Содержание	2	
	Нормативно-правовая база охраны труда: понятия, назначение. Федеральные законы в области охраны труда: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ (гл.33-36). Основные нормы, регламентируемые этими законами, сфера их применения. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда. Федеральная инспекция труда: назначение. Ответственность юридических и физических лиц за нарушение действующего законодательства в области охраны труда.		ОК 02, ОК 05, КК.1
Тема 1.2 Организация охраны труда на предприятиях	Содержание	2	
	Служба охраны труда в организациях: назначение, основание для создания или заключения договоров со специалистами или организациями, оказывающими услуги по охране труда. Комитеты (комиссии) по охране труда: состав, назначение. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника по соблюдению норм и правил по охране труда. Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда. Виды инструктажей по охране труда. Требования к их проведению и оформлению. Программа вводного инструктажа.		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР13, ЛР18, КК.1
1	2	3	4
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 1 Составление инструкции по охране труда	2	ОК 02, ОК 04, ПК 3.3, ЛР13, КК.1
Раздел 2 Условия труда		8/6	
Тема 2.1 Условия труда	Содержание	2	
	Факторы производственной среды и трудового процесса, классификация, влияние на здоровье и работоспособность человека. Идентификация опасностей. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.		ОК 01, ОК 04, ЛР18, КК.1

	Правовая база ФЗ «О специальной оценке условий труда»: задачи, порядок проведения, структура Средства индивидуальной и коллективной защиты: виды, нормы, порядок выдачи, хранения и пользования. Приказ Минтруда РФ № 997		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа № 2 Определение перечня СИЗ для защиты от производственных факторов и опасностей	2	ОК 04, ПК 1.2, ЛР13, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 3 Расчет напряженности труда	2	ОК 02, ОК 04, ПК 3.3, ЛР13, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 4 Исследование производственного освещения	2	ОК 02, ОК 04, ПК 3.3, ЛР13, ЛР18, КК.1
Раздел 3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания		6/2	
Тема 3.1 Производственный травматизм	Содержание	2	
	Производственный травматизм: понятие, причины и их анализ. Первая помощь при механических травмах, при термических поражениях. Основные мероприятия по предупреждению. Несчастные случаи на производстве: понятие, классификация. Порядок расследования, документального оформления и учета несчастных случаев на предприятиях. Порядок возмещения работодателем вреда, причиненного здоровью работника, в связи с несчастным случаем.		ОК 01, ОК 04, ЛР18, КК.1
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 5 Расследование несчастных случаев	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 3.5, ЛР13, ЛР18, КК.1
Тема 3.2 Профессиональные заболевания	Содержание	2	
	Профессиональные заболевания: понятие, причины и их анализ. Основные мероприятия по предупреждению профессиональных заболеваний. Профессиональные заболевания на производстве: понятие, классификация. Порядок расследования, документального оформления.		ОК 01, ОК 04, ЛР18, КК.1
Раздел 4 Основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда		6	
Тема 4.1 Обеспечение безопасности при воздействии шума и вибрации	Содержание	2	
	Классификация и краткая характеристика отдельных видов вредных производственных факторов (шум, вибрация, электромагнитные излучения), их влияние на организм человека, требования санитарных правил и норм.		ОК 01, ЛР18, КК.1
1	2	3	4
	Приборы для контроля и средства защиты от вредных производственных факторов, их виды.		
Тема 4.2	Содержание	2	

Основы обеспечения электробезопасности	Электробезопасность: понятие, последствия поражения электрическим током. Классификация помещений предприятий по степени электроопасности. Организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности. Технические средства защиты человека от поражения электрическим током: защитное заземление и зануление, защитное отключение, изоляция ограждение токоведущих частей, понятие, назначение. Статическое электричество и способы защиты от его воздействия. Правила техники безопасности при эксплуатации электрооборудования. Оказание первой помощи при поражении человека электрическим током		ОК 01, ЛР18, КК.1
Тема 4.3 Основы обеспечения пожаробезопасности	Содержание Пожарная безопасность: понятие, последствия ее несоблюдения. Правовая база: ФЗ «О пожарной безопасности. Технический регламент о пожарной безопасности, стандарты ССБТ, правила и инструкции. Организация пожарной охраны на предприятиях. Обязанности и ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности на предприятиях. Противопожарный инструктаж: понятие, назначение, виды, порядок, сроки проведения и документальное оформление. Действия администрации и работников предприятия при возникновении пожаров. Основные причины возникновения пожаров на предприятиях. Способы тушения пожаров. Первичные средства тушения пожара. Средства предупреждения пожаров: пожарная сигнализация и связь, их типы, назначение.	2	ОК 01, ОК 05, ЛР18, КК.1
Раздел 5 Требования безопасности при эксплуатации оборудования		6	
Тема 5.1 Соблюдение требований безопасности при эксплуатации технологического оборудования	Содержание Общие требования безопасности, предъявляемые к технологическому оборудованию. Опасные зоны оборудования, оценка профессиональных рисков. Специфические требования безопасности при эксплуатации различных типов оборудования.	2	ОК 01, ОК 05, ЛР18, КК.1
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации «Требования безопасности при эксплуатации оборудования»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР18, КК.1
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Охраны труда», 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 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. КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ ОТ 30.12.2001 № 195-ФЗ (С ИЗМ. ОТ 29.12.2022Г)

2. Федеральный закон от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. 04.11.2022г).

3. Федеральный закон от 31 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм. 14.07.2022г)

4. Федеральный закон от 28.12.2013г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (с изм. 28.12.2022г)

5. Приказ Минтруда РФ от 20.04.2022 № 223н «Об утверждении положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве»

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 июля 2022г. № 1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников».

7. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г № 51.

8. Калинина В.М. Охрана труда в организациях питания: учебник для СПО/В.М. Калинина. – Москва: ИЦ «Академия», 2021. – 320с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.constitution.ru/>

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>

3. Трудовой кодекс Российской федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1>

4. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10108000/>

5. Попов, Ю. П. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Ю.П. Попов. — 5-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2019. — 224 с. — (Текст электронный, ВООК.ru).

6. Косолапова, Н.В. Охрана труда: учебник для СПО / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 181 с. — (Текст электронный, ВООК.ru)

7. Колтунов, В.В. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Колтунов В.В., Попов Ю.П. — Москва: КноРус, 2017. — 222 с. — (Текст электронный, ВООК.ru)

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Гейц И.В. Охрана труда. Учебно-практическое пособие 3-е изд., перераб. – М.: «Дело и Сервис», 2008. – 288с.
2. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учеб. – М.: Проспект, 2009. – 432 с.
3. Ефремова О.С. Охрана труда. Справочник специалиста. – 2-у изд. перераб. и доп. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2014. – 800с.
4. Попов Ю.П. Охрана труда: учебное пособие/ Ю.П.Попов. – 4-е изд. перераб. – М.:КНОРУС, 2014. – 224с. – (Среднее профессиональное образование)
5. Раздорожный А.А.Охрана труда и производственная безопасность: Учебное пособие – М.: издательство «Экзамен», 2005. – 512 с.

Интернет - ресурсы

Иванов А.А. Открытый урок «Электробезопасность на предприятии общественного питания». 2011. [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://festival.allbest.ru/articles/55682>

Информационный портал «Охрана труда в России [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru>

Инструкции и учебные фильмы по охране труда <http://www.ohr.econavt.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - 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; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; - правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - правила оформления документов и построения устных сообщений	Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию; - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений; - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов. Оценка «хорошо» выставляется, если ответ имеет один из недостатков: - допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; - нет определенной логической последовательности, неточно используется терминология; - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя Оценка «удовлетворительно» выставляется, если: - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии; - обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если: - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала.	• Тестирование по темам; • фронтальный опрос; • оценка выполнения самостоятельной работы; • решение ситуационных задач.

Уметь: - Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; -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; - 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; - составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Оценка «отлично» выставляется, если практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, всепредусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Оценка «удовлетворительно» - теоретическое и практическое 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. Оценка «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Оценка выполнения самостоятельной работы; • наблюдение за выполнением практических заданий (деятельностью студента); • подготовка и выступление с презентацией; • решение ситуационных задач.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.7 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.7 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Стандартизация, метрология и сертификация является обязательной частью МДМ.02 Охрана труда и стандартизация производства обязательного профессионального блока ОПОП-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 05., ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках примерной программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	Эксплуатировать оборудование для маркировки продуктов питания из молочного сырья на специальном технологическом оборудовании	Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья
	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях	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 при производстве продуктов питания из молочного сырья
ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.	Применять методы органолептического, физико-химического контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции
	Оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов	

	питания из молочной продукции), в том числе в электронном виде	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
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 и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24

практические занятия	34
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	12

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	2	
	Понятия дисциплины: метрология, стандартизация, техническое регулирование, подтверждение соответствия. Цели, задачи и структура дисциплины. Профессиональная значимость, виды межпредметных связей		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Раздел 1 Техническое законодательство		6/4	
Тема 1.1 Техническое регулирование	Содержание	2	
	Федеральный закон «О техническом регулировании»: сфера применения, объекты, структура. Принципы технического регулирования. Технические регламенты: понятие, цели принятия, содержание и применение. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены. Технические регламенты ЕАЭС. Правила и нормы, регламентируемые действующими законами. Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции. Ответственность за несоответствие объектов стандартизации требованиям технических регламентов.		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 1 Анализ структуры и содержания ФЗ-184 «О техническом регулировании» и его применение в практических ситуациях	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 2 Анализ структуры и содержания технических регламентов (ТР) и их применение при анализе практических ситуаций	2	
Раздел 2 Основы стандартизации		26/14	
1	2	3	4
Тема 2.1 Методологические основы стандартизации. Принципы и методы стандартизации	Содержание	2	
	История развития стандартизации в России. Цели и задачи стандартизации. Объекты, их классификация. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы. Уровни субъектов: международный, региональный (межгосударственный), национальный. Функции национального органа по стандартизации. Технические комитеты по техническому регулированию и метрологии: статус, состав, порядок создания и деятельности. Принципы стандартизации. Методы стандартизации: упорядочение объектов, унификация продукции, агрегатирование.		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Тема 2.2	Содержание	2	

Средства стандартизации	Средства стандартизации. Нормативные документы (НД) в области стандартизации: понятие, виды (технические регламенты, стандарты, классификаторы). Стандарты: понятия, категории, виды. Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов. Порядок разработки, утверждения, обновления и отмены стандартов. Информационное обеспечение стандартизации. Порядок официального опубликования стандартов и технических регламентов.		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Тема 2.3 Технические условия	Содержание Технические условия, структура и обозначение. Объекты, определение, назначение. Порядок разработки и оформления, принятия, учета	2	ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Тема 2.4 Системы стандартизации	Содержание Системы стандартизации: понятие, назначение, классификация. Национальная система стандартизации России: объекты, структура, назначение. Перечень стандартов, входящих в систему. Межгосударственная система стандартизации: понятие, цели, задачи, основные принципы и организация работ по межгосударственной стандартизации, объекты. Виды межгосударственных стандартов, их назначение. Порядок разработки, принятия, отмены, внесения изменений. Правила принятия международных стандартов в качестве межгосударственных. Межотраслевые системы стандартов: назначение, виды. Классификация межотраслевых систем на группы.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
	В том числе практических занятий	14	
	Практическая работа № 3 Анализ структуры стандартов разных категорий и видов	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 4 Использование стандартов при оформлении текстовых документов	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 5 Маркировка и штриховое кодирование	2	ОК 02, ПК 1.1, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 6 Составление технических условий	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ЛР18, КК.1
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление курсовых и дипломных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2, ЛР18, КК.1
Раздел 3 Основы метрологии		16/8	
Тема 3.1 Сущность и содержание метрологии	Содержание Метрология: краткая история развития. Основные понятия, структурные элементы. Цели, задачи и принципы. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1

	Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Объекты метрологии: величины физические и нефизические. Характеристика величин: размер и размерность. Значения измеряемых величин: истинные, действительные, фактические. Единицы физических величин: понятия, основные и производные единицы измерений. Международная система единиц физических величин (СИ), ее применение в России.		
Тема 3.2 Субъекты метрологии	Содержание	2	
	Субъекты метрологии: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Государственные научные метрологические центры и службы, ЦСМ. Их права, обязанности и функции. Международные и региональные метрологические организации (МБМВ, МОЗ). Цели, задачи, структура.		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Тема 3.3 Средства и методы измерений	Содержание	2	
	Средства измерений: определение, классификация, назначение. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение. Эталонная база, Способы подтверждения соответствия средств измерения: поверочные клейма и свидетельства.		ОК 01, ОК 02, ЛР13, ЛР18, КК.1
Тема 3.4 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)	Средства измерений по техническим устройствам, их краткая характеристика. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений, классификация Методы измерений: понятие, классификация. Преимущества и недостатки разных методов.		
	Содержание	2	
	ГСИ: понятие, назначение, структура. Правовые основы обеспечения единства измерений. Федеральные законы и организационно-методические документы. ФЗ «Об обеспечении единства измерений» 102-ФЗ от 26.06.2008, его структура, основные положения, внесенные изменения и дополнения. Государственная метрологическая служба (ГМС) и иные государственные службы обеспечения единства измерений: понятие, назначение, службы, входящие в ГМС, их характеристика. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, назначение. Виды, сферы распространения. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.		ОК 01, ОК 02, ЛР13, ЛР18, КК.1
	В том числе практических занятий	8	
	Практическая работа № 7 Анализ структуры и содержания ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и его применение в практических ситуациях	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ЛР13, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 8 Решение ситуационных задач по переводу внесистемных национальных единиц измерения в единицы международной системы (СИ)	2	ОК 01, ПК 1.2, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 9 Определение погрешности	2	
	Практическая работа № 10 Порядок проведения государственного метрологического надзора	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ЛР13, ЛР18, КК.1

Раздел 4 Сертификация продукции		20/8	
Тема 4.1 Сущность и содержание сертификации и подтверждения соответствия	Содержание	2	
	История сертификации в России. Оценка и подтверждение соответствия: понятия, формы, назначение, значение сертификации в рыночных условиях. Структурные элементы сертификации и декларирования соответствия: цели и задачи, принципы, виды, объекты, методы. Общность и отличия сертификации и декларации о соответствии		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Тема 4.2 Правила по проведению работ в области сертификации и подтверждения соответствия	Содержание	2	
	Средства сертификации и декларирования. Способы подтверждения соответствия. Виды сертификатов, декларации о соответствии, знаки соответствия и знаки обращения на рынке, их статус. Основания для выдачи сертификатов и деклараций о соответствии, порядок их регистрации. Порядок приостановления, продление срока действия, аннулирование сертификатов Обязательная и добровольная сертификация: участники, объекты, системы, статус. Условия ввоза на территорию России продукции, подлежащей обязательной сертификации. Декларирование соответствия: объекты, схемы, регистрация. Перечни продукции, подлежащей обязательной сертификации и декларированию.		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР13, ЛР18, КК.1
Тема 4.3 Субъекты сертификации и декларирования соответствия	Содержание	2	
	Субъекты сертификации и декларирования: федеральный, центральные и территориальные органы по сертификации, испытательные лаборатории, заявители. Функции, права и обязанности. Заявители в Системах сертификации, их права и обязанности.		ОК 01, ОК 02, ЛР18, КК.1
Тема 4.4 Испытания и контроль качества продукции	Содержание	4	
	Основные понятия в области качества, оценка уровня качества продукции: показатели, методы определения. Испытания: понятие, виды испытаний, объекты, субъекты, средства, методы испытаний. Контроль качества: понятие, классификация контроля по разным признакам. Общность и различия испытаний, контроля и сертификации. Системы менеджмента качества, понятия, принципы, нормативное обеспечение. Государственный и муниципальный контроль качества. ФЗ-294 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»: сфера применения, основные понятия, объекты. Классификация проверок и основания для их проведения. Ответственность проверяемых лиц.		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР13, ЛР18, КК.1
Тема 4.5 Система ХАССП	Содержание	2	
	Система ХАССП, принципы. Особенности сырьевой базы. План ХАССП для молочного предприятия. Анализ рисков и определение критических контрольных точек (ККТ)		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР18, КК.1

	В том числе практических занятий	8	
	Практическая работа № 11 Проверка правильности заполнения сертификатов и деклараций о соответствии	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 12 Порядок проведения государственного контроля за соблюдением обязательных требований к продукции	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2, ЛР13, ЛР18, КК.1
	Практическая работа № 13 Анализ структуры и содержания федеральных законов	4	ОК 01, ОК 04, ПК 1.2, ЛР18, КК.1
Всего		82	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Стандартизации, метрологии и сертификации», 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 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. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
2. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»
4. Федеральный закон от 07 февраля 1992 г. № 2300-1-ФЗ «О защите прав потребителей»
5. Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»
6. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013) от 09 октября 2013 № 67.
7. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых предприятиях: учебное пособие для СПО/Л.В. Донченко, Е.А. Ольховая. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 180с.
8. Дунченко, Н.И. Управление качеством продукции: учебник для СПО/ Н.И. Дунченко, В.С. Янковская. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 304с.
9. Зекунов, А.Г. Управление качеством: учебник и практикум для СПО/А.Г. Зекунов. – Москва: Юрайт, 2018. – 475с.
10. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебное пособие и практикум для СПО /И.М. Лифиц. – 12-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 314с.
11. Хрусталёва, З.А. Метрология, стандартизация, сертификация: практикум, учебное пособие/З.А. Хрусталёва. – 3-е изд., стер. – Москва: КноРус, 2019. – 172с.
12. Шишмарёв, В.Ю. Метрология, стандартизация и техническое регулирование: учебник для СПО/ В.Ю. Шишмарёв. – 9-е изд., стер. – Москва: ИЦ «Академия», 2018. – 320с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Хрусталева, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум, учебное пособие / Хрусталева З.А. — Москва: КноРус, 2019. — 171 с. — (Текст: электронный ВООК.ru)
2. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Лифиц, И.М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебник / Лифиц И.М. — Москва: КноРус, 2019. — 299 с. — (Текст электронный ВООК.ru)

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Боларев Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 254 с. – (Высшее образование).
2. Гугелев А.В. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 272 с.
3. Качурина Т.А. Метрология и стандартизация : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.А. Качурина. – М.: Издательский центр «Академия, 2013. – 128 с.
4. Николаева М.А., Карташова Л.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник / М.А.Николаева, Л.В. Карташова. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2013. – 336 с. : ил. – (Высшее образование).

5. Николаева М.А., Карташова Л.В., Лебедева Т.П. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебное пособие: практикум / М.А.Николаева, Л.В. Карташова, Т.П.Лебедева. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2014. – 64 с. – (Высшее образование).
6. Панова Л. А. Метрология, стандартизация и сертификация в общественном питании: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006.
7. Тедеева Ф.Л. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебное пособие / Ф.Л. Тедеева. – Ростов н /Д : Феникс, 2009.
8. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / З.А.Хрусталева. – 3-изд., стер. – М.:КНОРУС, 2016. – 176 с. – (Среднее профессиональное образование)

Интернет-ресурсы:

Информационно-справочная система «Консультант плюс»

<http://www.gost.ru/> Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

<http://www.igost.ru/> База ГОСТ

<http://protect.gost.ru/> Новые поступления стандартов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из молочного сырья; - правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из молочного сырья; - 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 при производстве продуктов питания из молочного сырья; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - правила оформления документов и построения устных сообщений	Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию; - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений; - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов. Оценка «хорошо» выставляется, если ответ имеет один из недостатков: - допущены небольшие пробелы, не искажившие логического и информационного содержания ответа; - нет определенной логической последовательности, неточно используется терминология; - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя Оценка «удовлетворительно» выставляется, если: - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии; - обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если: - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала.	• Тестирование по темам; • фронтальный опрос; • оценка выполнения самостоятельной работы; • решение ситуационных задач.

Уметь: - Эксплуатировать оборудование для маркировки продуктов питания из молочного сырья на специальном технологическом оборудовании; - использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; - порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, используемых при производстве продуктов питания из молочного сырья на автоматизированных технологических линиях; - применять методы органолептического, физико-химического контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; - оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из молочной продукции), в том числе в электронном виде; - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Оценка «отлично» выставляется, если практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Оценка «удовлетворительно» - теоретическое и практическое 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. Оценка «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Оценка выполнения самостоятельной работы; • наблюдение за выполнением практических заданий (деятельностью студента); • подготовка и выступление с презентацией; • решение ситуационных задач; • выполнение индивидуального задания

Приложение 3.29
к ОПОП-П по специальности
19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-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, 04, ОК5, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1.	Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения	Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
	Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения
ПК 3.3.	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ОК 01	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 необходимые ресурсы	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей специальности;	значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 09	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	106
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы экономики		36 / 10	
Тема 1.1. Основы экономической теории	Содержание	2	
	Экономика как хозяйственная деятельность и как наука о такой деятельности. Экономические отношения и их место в экономической системе. Собственность как основа социально-экономических отношений между людьми. Кооперация и разделение труда – как исходные и важнейшие виды организационно-экономических отношений между людьми. Рыночная экономика и ее принципы.	2	ОК 9 КК 1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22
Тема 1.2. Микроэкономика	Содержание	6	
	Микроэкономика и ее составные части: домашнее хозяйство и предприятие. Ресурсы и факторы производства. Ограниченность ресурсов, альтернативная стоимость. Конкуренция: ее сущность, формы. Монополия: причины образования, виды. Спрос и предложение, кривые спроса и предложения. Деньги и денежная система.	4	ОК 06, ОК 09 КК 1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 1. Построение графиков спроса и предложения, расчет равновесной цены	2	ОК 01 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22, ЛР 24
Тема 1.3 Экономические ресурсы организации	Содержание	10	
	Состав и структура кадров организации. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Нормирование труда. Производительность труда: понятие и значение. Формы и системы заработной платы. Фонд оплаты труда и его структура. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Ценовая политика организации. Методы формирования цены.	6	ОК 01, ОК 09 КК 1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 2. Решение задач на определение численности персонала, производительности труда, заработной платы.	2	ОК 01, ОК 06 ПК 3.1, ПК 3.3 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22
	Практическое занятие 3. Решение задач на определение себестоимости продукции и цены на товар.	2	ОК 01, ОК 06 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5

			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22
Тема 1.4 Основные показатели деятельности организации	Содержание	8	
	Прибыль организации – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Сущность прибыли, ее источники и виды. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Виды рентабельности. Показатели рентабельности.	4	ОК 09 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 4. Решение задач на определение прибыли.	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22
	Практическое занятие 5. Решение задач на определение рентабельности предприятия.	2	
Тема 1.5. Макроэкономика	Содержание	10	
	Основные направления экономической политики государства. Формы организации хозяйства. Экономический рост национального хозяйства, его типы. Система национальных счетов. Циклическое развитие национального хозяйства. Экономические кризисы и пути выхода из них. Безработица и занятость. Инфляция и устойчивость денежного обращения. Банки и банковская система. Государственный бюджет: его доходы и расходы. Бюджетный дефицит и три концепции регулирования бюджета. Государственный долг: определение. Проблемы, связанные с бюджетным дефицитом и государственным долгом. Методы борьбы с бюджетным дефицитом и ростом государственного долга.	10	ОК 09 КК 1, КК 2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22
Раздел 2. Основы менеджмента		22 / 6	
Тема 2.1. Менеджмент и функции управления	Содержание	10	
	История развития менеджмента. Модели, функции, принципы менеджмента. Роли менеджера. Стили управления. Социальная ответственность организаций. Стратегическое и текущее планирование. Анализ внутренней и внешней среды. Организационные структуры управления. Мотивация и подходы к мотивации персонала. Контроль, его виды и этапы.	6	ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 6. Построение матрицы SWOT-анализа	2	ОК 05 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22
	Практическое занятие 7. Разработка системы и стимулирования мотивации персонала	2	
Тема 2.2 Деловое общение	Содержание	8	
	Коммуникации, их элементы и этапы. Деловой этикет. Формы власти и влияния: Власть, основанная на принуждении, вознаграждении, экспертная, эталонная, законная власть. Конфликт, управление конфликтами.	6	ОК 01, ОК 04 КК 1, КК 2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 8. Проведение деловой игры на тему «Прием на работу»	2	ОК 04, ОК 06

			ПК 3.1
Тема 2.3. Принятие решений	Содержание	4	
	Управленческие решения: понятие, сущность, классификация, типы, условия принятия, требования, предъявляемые к ним. Этапы принятия решений. Методы принятия эффективных управленческих решений.	4	ОК 04 КК 1, КК 2, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13
Раздел 3. Основы маркетинга		24 / 8	
Тема 3.1. Принципы и функции маркетинга	Содержание	10	
	Маркетинг и его эволюция. Цели, задачи, принципы и назначение маркетинга. Сегментирование рынка. Объекты и субъекты маркетинговой деятельности. Изучение рыночной конъюнктуры. Сегментация рынка. Окружающая и конкурентная среда маркетинга Маркетинговые исследования. Поведение потребителей.	6	ОК 09 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 9. Проведение сегментирования рынка.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22
	Практическое занятие 10. Проведение анализа окружающей среды маркетинга.	2	
Тема 3.2. Комплекс маркетинга	Содержание	14	
	Товарная политика предприятия: ассортимент, разработка новых товаров, жизненный цикл товара, упаковка, товарные марки. Ценовая политика и стратегии установления цен на товары-новинки, на ассортимент. Сбытовая политика. Каналы сбыта. Политика продвижения: связи с общественностью, реклама, стимулирование сбыта, выставки, ярмарки.	10	ОК 09 КК 1, КК 5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 11. Проведение оценки эффективности сбытовой политики организации.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24
	Практическое занятие 12. Разработка мероприятий по продвижению товаров организации.	2	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Рыночное равновесие: взаимодействие спроса и предложения. 2. Эластичность спроса и предложения. 3. Производительность труда и факторы ее роста. 4. Микроэкономический анализ прибыли фирмы			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1-5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24

5. Способы максимизации прибыли предприятия 6. Монополия и конкуренция 7. Государственный долг и пути его минимизации. 8. Цикличность развития рыночной экономики. 9. Валютный рынок и валютный курс. 10. Инфляция: причины и последствия. 11. Эволюция управленческой мысли, развитие теории управления. 12. Личность и коллектив в современном менеджменте. 13. Искусство делового общения. 14. Методы коммуникации в организации. 15. Управленческие решения в менеджменте. 16. Риск в принятии решений и методы его оценки. 17. Современные мотивационные системы. 18. Теории мотивации – основа формирования мотивационных систем предприятий. 19. Управление конфликтом. 20. Деятельность менеджера по сплочению трудового коллектива. 21. Маркетинг и его роль в решении задач стратегического развития предприятия. 22. Внешняя и внутренняя среда и ее влияние на содержание маркетинговой деятельности предприятия. 23. Маркетинговые исследования рынка. 24. Методология оценки конкурентоспособности предприятия. 25. Методология оценки конкурентоспособности товаров. 26. Маркетинговый анализ деятельности фирмы. 27. Разработка и продвижение нового товара на рынке. 28. Ценовая политика в системе маркетинга. 29. Сбытовая деятельность в маркетинге. 30. Маркетинговые коммуникации и продвижение товаров.		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Ознакомление с перечнем тем курсовой работы, выбор темы. 2. Изучение требований к правилам оформления и выполнения курсовой работы. 3. Составление плана работы по теме. 4. Подбор перечня учебной литературы для написания работы. 5. Выполнение курсовой работы. 6. Защита КР.	20	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. Анализ учебной литературы 2. Разработка курсового проекта (работы) 3. Оформление курсового проекта (работы) 4. Подготовка презентации и доклада для защиты курсового проекта (работы).	4	ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК3, КК 5 ЛР 2, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24
Промежуточная аттестация		
Всего:	106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социального-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. 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. Грибов, Владимир Дмитриевич. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – 11 – е изд., перераб. – Москва: КНОРУС, 2018. – 408 с.

2. Иванова, И.А. Менеджмент: учебник и практикум для СПО / И.А. Иванова, А.М. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 305 с.

3. Барышев А.Ф. Маркетинг: учеб. для СПО/ А.Ф. Барышев. – 14-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://profspo.ru> – Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО

2. <https://e.lanbook.com> - - Электронно – библиотечная система

3. www.book.ru - Электронно – библиотечная система

4. <http://praktikmanager.ru/>

5. <http://www.video.yandex.ru> – учебные фильмы

3.2.3. Дополнительные источники

1. Магомедов М.Д. и др. Экономика организации (предприятия): Учебник. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2011.

2. Чуев И.Н., Чуева Л.Н. Экономика предприятия: Учебник. - М.: ИТК «Дашков и К°», 2012.

3. Кабушкин, Н.И. Основы менеджмента: учеб. пособие / Н.И. Кабушкин. – 11 – е изд., испр. – М.: Новое знание, 2011.

4. Кошелев А.Н. Основы менеджмента: учебник / А.Н. Кошелев, Н.Н. Иванникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2010

5. Алексунин В.А. Маркетинг: Учебник. – М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и Ко», 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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 3.3.02 Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях Зо 01.02Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.06Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 02.01Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Зо 02.04Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Зо 04.02 Основы проектной деятельности Зо 05.02правила оформления документов и построения устных сообщений Зо 06.02значимость профессиональной деятельности по специальности; Зо 09.01правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.03лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	умение свободно излагать материал и правильно отвечать на поставленные вопросы; проверяется глубина мировоззрения; умение излагать мысль последовательно, обосновывая изложенное; умение использовать теоретические знания при выполнении практических и ситуационных задач	Устный и письменный опрос Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
У 3.1.01. Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения У 3.1.02Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях У 3.3.03Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части Уо 01.06 Определять необходимые ресурсы Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации Уо 02.05 Оценивать практическую значимость результатов поиска Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Уо 06.01 описывать значимость своей специальности; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	уровень умения чётко сформулировать проблему, предложив её решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать её	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.09 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.09 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-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-03, ОК-04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины, обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;	
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
		составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;	
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации;	
		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;	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов;

		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, а.ч.	Коды личностных результатов и формируемых компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Банковская система РФ		3	
Тема1. Банковская система России	Содержание учебного материала		
	Лекция. Банковская система России. Банковские услуги и операции. Текущие счета, банковские карты. Сберегательные вклады, кредита. Виды кредитов.	2	ОК 01 – ОК 04 ЛР 10, ЛР 11 КК.1
	Практическая работа. Определение доходов по вкладам	1	
Раздел 2.Фондовый и валютный рынок		4	
Тема 2. Фондовый и валютный рынок	Содержание учебного материала		
	Лекция. Фондовый и валютный рынок. Фондовый рынок, структура, участники. Риски, доходность. Облигации, акции. Фондовая биржа. Рынок Форекс	2	ОК 01- ОК 04 ЛР 2, ЛР 4 КК. 1
	Практическая работа. Определение риска и доходности инвестиционного портфеля	2	
Раздел 3. Система страхования в РФ		4	
Тема 3. Страхование имущества, жизни и здоровья	Содержание учебного материала		
	Лекция. Страхование имущества, жизни и здоровья. Страхование. Виды страхования, условия, риски	2	ОК-01 - ОК-04 ЛР. 10
	Практическая работа. Определение страхового тарифа	2	
Раздел 4. Налоговая система РФ		5	
Тема 4. Налоги и налогообложение в РФ	Содержание учебного материала		
	Лекция. Налоги и налогообложение в РФ. Экономическая сущность налогов. Виды, функции, основные элементы налогов. Налоговый Кодекс РФ. Налоговая декларация Профессионально – ориентированное направление	2	ОК-01 - ОК-04 ЛР 10, ЛР.11

	Формирование у обучающихся финансовой грамотности и соблюдения ответственности за уплату налогов, как часть правовой нормы гражданина своей страны		
	Практическая работа. Определение величины налоговых отчислений по налогам: на имущество физических лиц, НДФЛ, транспортный налог	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка презентации «Этапы формирования семейного бюджета». 2. Мини-проекты. Планирование сбережений как одного из способов достижения финансовых целей. Сравнительный анализ сберегательных альтернатив.	2	
Раздел 5. Пенсионное обеспечение в РФ		4	
Тема 5. Пенсионное обеспечение	Содержание учебного материала		
	Лекция. Пенсионное обеспечение в РФ Экономическая сущность пенсионного обеспечения. Государственное и негосударственное пенсионное обеспечение. Понятие о пенсионных фондах.	2	ОК-01 - ОК-04 ЛР 11
	Практическая работа Определение пенсионных накоплений и выплат по заданным условиям	2	
Раздел 6. Финансовый механизм работы компаний		4	
Тема 6. Финансовый механизм работы компании	Содержание учебного материала		
	Лекция. Финансовый механизм работы компании. Понятие финансового механизма. Показатели, определяющие финансовое положение и финансовую стабильность компании. Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Безработица.	2	ОК-01 - ОК-04 ЛР 10, ЛР 11 КК.1
	Самостоятельная работа обучающихся: Мини-проект. Безопасное использование интернет-банкинга и электронных денег.	2	
Раздел 7. Собственный бизнес		6	
Тема 7. Предпринимательская деятельность: создание собственного бизнеса	Содержание учебного материала		
	Лекция. Предпринимательская деятельность: создание собственного бизнеса. Экономическая и правовая сущность предпринимательской деятельности. Характерные черты. Успешный бизнес.	2	ОК-01 - ОК-04 ЛР 2, ЛР 10, ЛР 11 КК.1

	Лекция. Бизнес план и его элементы. Детальная характеристика разделов бизнес-плана Профессионально – ориентированное направление Формирование умений и навыков создание своих бизнес планов по своей специальности	2	
	Практическая работа. Разработка бизнес-плана.	2	
Раздел 8. Риски в мире денег		2	
Тема 8. Риски в современном мире	Содержание учебного материала		
	Лекция. Предпринимательский риск. Понятие предпринимательского риска и его сущности. Виды и классификация рисков. Основные методы оценки и уменьшения предпринимательских рисков.	2	ОК-01 - ОК-04 ЛР 10, ЛР 11
Промежуточная аттестация			
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы финансовой грамотности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 12.02.12. 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

нет

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Жданова, А.О., Зятьков, М.А. Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 32 с.

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/466897>

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fmc.hse.ru/bezdudnivideo>

2. Баринов, В. А. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.А. Баринов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-082-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052230>

3. Всё о будущей пенсии для учёбы и жизни [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/SchoolBook_2018_1.pdf

4. Гвозденко А.А. Страхование: учебник. М.: Велби; Проспект, 2006. 464 с.

5. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093094>

6. Сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой: <https://fira.ru>

7. НПФ «Сбербанк»: <https://npfsberbanka.ru>

8. Финансовый портал (данные по финансовым рынкам России): <http://ru.investing.com>

9. Торгово-промышленная палата Российской Федерации: <http://tpprf.ru/ru>

10. Финансовый портал «РБК Quote».: <https://quote.rbc.ru>

11. Агентство по страхованию вкладов: www.asv.org.ru

12. Финансовый информационный портал: www.banki.ru

13. Центральный банк Российской Федерации: www.cbr.ru

14. Федеральный фонд ОМС: www.ffoms.ru

15. Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования: www.fmc.hse.ru

16. Федерация независимых профсоюзов России: www.fnpr.ru

17. Федеральная служба государственной статистики: www.gks.ru

18. Сайт компании «ИнстаФорекс» – услуги на рынке Forex: www.instaforex.com/ru

19. Федеральная налоговая служба (ФНС России): www.nalog.ru/rn77
20. Журнал «Налоговая политика и практика»: www.nalogkodeks.ru
21. Сайт «Всё о страховании»: www.o-strahovanie.ru
22. Пенсионный фонд Российской Федерации: www.pfrf.ru
23. Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»: www.rbc.ru
24. Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса: www.siora.ru
25. НПФ «ВТБ Пенсионный фонд»: www.vtbnpf.ru
26. Проект Минфина России «Дружи с финансами»: Вашифинансы.рф.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - экономические явления и процессы общественной жизни; - структуру семейного бюджета и экономику семьи; - депозит, кредит; - накопление, инфляция; - расчетно-кассовые операции; - пенсионное обеспечение; - виды ценных бумаг; - сферы применения различных форм денег; - основные элементы банковской системы; - виды платежных средств; - содержание бизнес-плана; - налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); - правовые нормы защиты прав потребителей финансовых услуг	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, Полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии	Текущий контроль: - выполнение самостоятельной работы; работа с тестовым материалом; выполнение кейс-заданий; решение разноуровневых задач и заданий; выполнение практической работы; - написание эссе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет -
Уметь: - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; - определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения заданий. Рациональность действий и т.д.	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, учебных исследований, проектов;

-применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; - использовать банковские карты, электронные деньги; -применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; - применять знания о депозите, управления рисками при депозите, о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита; - разработать бизнес-план; -определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве является обязательной частью МДМ.03 Биотехнологии в пищевом производстве обязательного профессионального блока ОПОП-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 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках примерной программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК 3.1.	работать с лабораторным оборудованием, соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства и производить санитарную обработку оборудования и инвентаря	основные понятия и термины микробиологии; роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, правила личной гигиены работников пищевых производств
ПК 3.2	определять основные группы микроорганизмов, проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам и осуществлять микробиологический контроль пищевого производства сырья.	классификацию микроорганизмов; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; схему микробиологического контроля санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, правила личной гигиены работников пищевых производств
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	

Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации;	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	84
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	20
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	12

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Основы микробиологии.		24	
Тема 1.1. Морфология и систематика микроорганизмов.		14/8	
Тема 1.1 Введение в микробиологию	Содержание	2	
	Введение. Роль микроорганизмов в природе. Краткая история развития микробиологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии микробиологии.		ОК1, ОК2, ОК3,
Тема 1.1.2 Морфология основных групп микроорганизмов.	Содержание	2	
	Основные виды бактерий, их формы, величина, строение бактериальной клетки, спорообразование. Строение грибов. Нитчатые грибы (плесени). Виды плесневых грибов, наиболее часто встречающиеся в пищевых продуктах. Дрожжи, их морфология и роль в образовании пороков пищевых продуктов.		ОК1, ОК2, ОК3, ПК 3.2
Тема 1.1.3. Физиология основных групп микроорганизмов.	Содержание	2	ОК-1 ПК 3.2
	Химический состав микроорганизмов. Метаболизм, анаболизм микроорганизмов. Принцип питания микроорганизмов. Влияние различных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние физических, химических и биологических факторов на рост и размножение микроорганизмов.		
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа № 2. Приготовление и микрокопирование фиксированных окрашенных препаратов бактерий.	2	ОК-1
	Лабораторная работа № 3. Изучение морфологических признаков мицелиальных грибов в препарате «раздавленная капля»	2	ПК 3.2
	Лабораторная работа № 4. Изучение морфологических признаков дрожжей в препарате «раздавленная капля»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 1. Устройство микроскопа. Правила работы с ним		ОК-1 ПК 3.2
Тема 1.2 Биохимические процессы, используемые в пищевых производствах.		4	
	Содержание	2	

Тема 1.2.1. Химический состав микроорганизмов.	Минеральные элементы. Белки. Жиры. Ферменты. Ростовые вещества		ОК-1 ПК 3.2
Тема 1.2.2. Энергетический обмен и источники энергии	Содержание Строительный обмен. Энергетический обмен. Гниение. Брожение. Питание микроорганизмов, Рост микробной культуры.	2	ОК-1 ПК 3.2
Тема 1.3.	Экология микроорганизмов.	4/2	
Тема 1.3.1. Биотические факторы, влияющие на микроорганизмы.	Содержание Биотические факторы, влияющие на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе. Симбиоз, метабиоз, антагонизм, паразитизм. Микрофлора почвы, воздух, воды.	2	ОК-1 ПК 3.2
	Лабораторная работа.	2	
	Лабораторная работа №5. Приготовление питательных сред. Освоение техники посева и пересева		
Раздел 2. Специальная микробиология.		50	
Тема 2.1. Основные представители микрофлоры молока и процессы ими вызванные.		8	
Тема 2.1.1. Брожение	Содержание Брожение, вызываемое микроорганизмами	2	ПК 3.2
Тема 2.1.2. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов	Содержание Содержание учебного материала. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов. МКБ, молочнокислые стрептококки, пропионовокислые бактерии, уксуснокислые бактерии, дрожжи, бифидобактерии	2	ОК 07 ПК 3.2
Тема 2.1.3. Микроорганизмы, вызываемые порчу молочных продуктов	Содержание Гнилостные бактерии, маслянокислые бактерии, термоустойчивые молочнокислые палочки.	2	
Тема 2.1.4 Основы промышленной гигиены и санитарии на предприятиях молочной промышленности.	Содержание Общие санитарно-гигиенические мероприятия на предприятиях молочной промышленности. Личная гигиена работников.	2	ОК-2 ПК 3.1
Тема 2.2.	Микробиология сырого и пастеризованного молока.	8/2	
Тема 2.2.1. Микробиология сырого молока	Содержание Изменения микрофлоры молока при термической обработки. Микробиологический контроль стерилизованного молока	2	ПК 3.1
Тема 2.2.2.	Содержание	2	

Изменения микрофлоры молока	Изменения микрофлоры молока при термической обработки. Микробиологический контроль стерилизованного молока		
Тема 2.2.3. Микробиология пастеризованного (питьевого) молока	Содержание Методы снижения бактериальной обсеменённости молока. Пороки питьевого молока. Контроль производства стерилизованных молока и сливок.	2	ОК-2 ПК 3.1
	Лабораторная работа Лабораторная работа № 6. Микробиологический контроль сырого молока.	2	
Раздел 2.3. Микробиология кисломолочных продуктов.		16/6	
Тема 2.3.1. Закваски	Содержание	2	
	Исторические сведения об использовании заквасок в молочной промышленности. Классификация, приготовление заквасок.		
Тема 2.3.2. Микробиологический контроль молока для заквасок	Содержание	2	
	Требования к молоку, используемому для приготовления заквасок. Пороки заквасок. Микробиологический контроль качества заквасок.		ОК-2 ПК 3.1
Тема 2.3.3. Кисломолочные продукты	Содержание	2	
	Диетические и лечебные свойства КМП. Источники микрофлоры КМП. Классификация кисломолочных продуктов.		
Тема 2.3.4. Микробиологический контроль производства кисломолочных продуктов	Содержания Продукты,готавливаемые с использованием многокомпонентных заквасок (кефир, кумыс). Продукты,готавливаемые с использованием мезофильных молочнокислых стрептококков (Творог, сметана, домашний сыр). Продукты,готавливаемые с использованием термофильных молочнокислых бактерий (йогурт, простокваша, ряженка,	2	ОК-2 ПК 3.1
Тема 2.3.5. Пророки кисломолочных продуктов	Содержания Микробиологический контроль производства КМП. Пороки кисломолочных продуктов и причины их возникновения.	2	ОК-2 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа №7 Посев на питательные среды микроорганизмов, используемых в молочной промышленности.		
	Практическая работа работы № 8 Посев КМП для микробиологического контроля.		
	Практическая работа работы №9 Микробиологический анализ качества КМП.		
Тема 2.4. Микробиология сливочного масла и молочных консервов		18/2	
Тема 2.4.1. Микробиология сливочного масла	Содержание Условия развития микроорганизмов в масле. Источники микрофлоры масла. Кислосливочное и сладкосливочное масло.	2	ОК-2 ПК 3.1

	Лабораторная работа Лабораторная работа №10 Микробиологический анализ качества сливочного масла.	2	
Тема 2.4.2. Пороки сливочного масла	Содержание Формирования запаха масла. Состав микрофлоры и его изменения в процессе хранения масла. Пороки масла, условия повышения стойкости масла. Микробиологический контроль производства масла	2	
Тема 2.4.3. Микробиология сыров	Содержание Значение микроорганизмов в сыроделии. Источники первичной микрофлоры сыра, сыропригодность молока. Развитие микробиологических процессов при выработки сыра Созревание сыров. Образования рисунка сыра. Пороки сыров Микробиологический контроль производства сыров.	2	ОК-2 ПК 3.1
Тема 2.4.4. Микробиология молочных консервов	Содержание Принципы консервирования молочных продуктов. Стерилизованные молочные консервы. Сгущенные молочные консервы с сахаром. Сухие молочные продукты.	2	ОК-2 ПК 3.1
Тема 2.4.5. Микробиология мороженого	Содержание Источники обсеменения мороженого микроорганизмами. Контроль производства мороженого	2	ОК-2 ПК 3.1
	Самостоятельная работа	6	
	Составить презентации по темам «Сухие молочные продукты, сгущенные молочные продукты», «Использование молочной сыворотки в различных производствах и медицине».		
	Промежуточная аттестация	12	
Всего		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве», 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 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. Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008г. №88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»
2. ГОСТ № 52054 – 2003 Молоко натуральное коровье – сырье. Технические условия.
3. ГОСТ 28283-89 Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса.
4. ГОСТ 3623-75 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации.
5. ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические определения кислотности.
6. СанПиН 2.3.2. 1324 –03 Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы // База данных нормативной технической документации //
7. САНПиН 2.3.2.560-96-М., 1997 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья пищевых продуктов. Санитарные нормы и правила.
8. Рябцева С.А. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие/ Рябцева С.А., Ганина В.И., Панова Н.М., - 3 изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 192с.- Текст: электронный //Лань: электронно – библиотечная система. – URI/
9. Зарицкая В.В. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие /В.В. Зарицкая, Ю.И. Держапольская. – Благовещенск: ДальГАУ система. – 2020. – 89с. Текст: электронный //Лань: электронно – библиотечная система. – URI/

Дополнительные источники:

1. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов, - Сергиев Посад: ООО «Всё для Вас - Подмосковье», 2013.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования. – 5- изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 256с.
3. «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности» Л.В. Мармузова, М: Изд-Центр «Академия», 2008.
4. Гусев, Н.В. Микробиология: учебник / Н.В. Гусев, Л.А. Минеева. –М.: «Академия», 2010. – 464 с.
5. Копреева, Р.П. Санитарная микробиология сырья и продуктов животного происхождения: учебник / Р.П. Копреева. – М.: Политрафсервис, 2006. – 407 с.
6. Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев. – М.: «Академия», 2012. – 352 с.
7. Мудрецова-Висс, К.А. Микробиология, санитария, гигиена: учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дерюхина. – М.: «Форум», 2008. – 400 с.
8. Общественное питание: сборник нормативных документов – М.: Гроссмедиа, 2006. – 192 с.
9. Рубина, Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / Е.А. Рубина, В.Т. Малыгина. – М.: «Форум», 2010. – 240 с.
10. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования. – 5- изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 256с.

11. «Основы физиологии питания, гигиены и санитарии» Матюхина З.П., М: Изд-Центр «Академия», 2000г.

Интернет – ресурсы

1.<http://micromir.59311s007.edusite.ru/p2aa1.html>

2.Санитарный контроль в пищевой промышленности: <http://smikro.ru/?p=999>

Пищевая микробиология:

3.http://www.kodeksoft.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=213&Itemid=23

4.Микробиология: http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/MIKROBIOLOGIYA.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - основные понятия и термины, классификацию и основные группы микроорганизмов, -основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве; - правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - правила оформления документов и построения устных сообщений	«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 освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения несформированные, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Тестирование по темам; • фронтальный и индивидуальный опрос; • оценка выполнения самостоятельной работы; • наблюдение за выполнением лабораторных и практических заданий (деятельностью студента); • подготовка и выступление с докладом, сообщением составлением презентацией; • решение ситуационных задач. • решение расчётных задач • эссе по темам • составление кроссвордов •
Уметь: - Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; -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; - 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;	«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 освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	

- составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 11 БИОХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ**

Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 БИОХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов является обязательной частью МДМ.03 Биотехнологии в пищевом производстве обязательного профессионального блока ОПОП-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 09, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3 Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	106
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	30
практические занятия	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Биохимия молока и молочных продуктов		80 / 34	
Тема 1.1. Общая характеристика состава молока	Содержание	3	
	1. Введение. Средний химический состав коровьего молока. Классификация и характеристика состава молока по периоду лактации. Влияние здоровья животных на состав молока и утилизация молока больных животных	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов по темам: «Средний химический состав козьего молока», «Полезность молока и молочных продуктов»	1	ОК 09
Тема 1.2 Молоко как полидисперсная система	Содержание	21	
	1. Состав молока различных сельскохозяйственных животных. Молоко как полидисперсная система. Строение и состояние основных компонентов молока (белков, жира, лактозы, минеральных солей)	2	ОК 09
	2. Классификация и характеристика белков молока. Строение мицелл казеина	2	ОК 09
	3. Молочный жир. Строение жировых шариков. Углеводы молока (лактоза и лактулоза)	4	ОК 09
	4. Минеральные соли, роль кальция в технологии молочных продуктов. Витамины, ферменты, гормоны и газы молока	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторная работа № 1 «Отбор проб молока и подготовка их к анализу, консервирование проб и подготовка к анализу»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 2 «Определение массовой доли жира в молоке»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	3. Лабораторная работа № 3 «Определение лактозы и белков»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 09

	1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Витамины в молоке», «Белки в молоке», «Жиры в молоке», «Углеводы в молоке»		
Тема 1.3 Физико-химические и технологические свойства молока. Общие технологические операции	Содержание	24	
	1. Физико-химические показатели молока. Титруемая кислотность, активная кислотность. Плотность молока. Вязкость и поверхностное натяжение молока. Осмотическое давление и температура замерзания молока.	4	ОК 09
	2. Технологические показатели молока. Оценка качества, учет количества, механическая очистка (фильтрация). Охлаждение и резервирование. Направления переработки молока в молочной промышленности. Общие технологические операции при производстве любых продуктов (центробежная очистка, сепарирование, гомогенизация, пастеризация)	6	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа № 4 «Определение вязкости и плотности молока»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 5 «Определение кислотности молока»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	3. Лабораторная работа № 6 «Определение лактозы в молоке рефрактометрическим методом»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Влияние температуры замерзания на чистоту молока», «Принципы сепарирования»	2	ОК 09
Тема 1.4 Биохимические и физико-химические процессы при производстве молочных продуктов	Содержание	32	
	1. Биохимические и физико-химические процессы при производстве обработки молока, при выработке питьевого молока сливок и мороженого	4	ОК 09
	2. Биохимические и физико-химические процессы при выработке кисломолочных продуктов	4	ОК 09
	3. Физико-химические процессы при производстве масла, сыра. Биохимические изменения в масле и сыре в процессе хранения	4	ОК 09
	4. Биохимические и физико-химические процессы при выработке молочных консервов, при производстве казеина, молочно-белковых концентратов и молочного сахара	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Лабораторная работа № 7 «Определение фальсификации молока»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 8 «Определение кислотности мороженого»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1

	3. Лабораторная работа № 9 «Определение сыропригодности молока»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	4. Лабораторная работа № 10 «Определение влаги и степени зрелости сыра»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09,
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Написание рефератов по темам: «Биохимические процессы при производстве мороженого», «Биохимические процессы при производстве сыра»	2	ОК 09 ЛР 13
Раздел 2. Микробиология молока и молочных продуктов		12/2	
Тема 2.1 Микробиология сырого молока и молочных продуктов	Содержание	12	
	1. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов. Возбудители порчи (пороков) молока и молочных продуктов. Пути попадания микроорганизмов в молоко	2	ОК 09
	2. Микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов. Методы снижения бактериальной обсеменённости молока. Контроль производства стерилизованного молока. Влияние температуры хранения на микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов	2	ОК 09
	3. Понятие о заквасках, их классификация. Принципы подбора культур в состав заквасок. Влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов. Перспективная форма заквасок	2	ОК 09
	4. Микробиологические изменения молока и молочных продуктов при изготовлении, термической обработке и хранении. Микробиологический контроль производства молочных продуктов. Санитарно-показательные микроорганизмы	2	ОК 09 ЛР 13
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа № 11 «Микробиологический анализ молока: определение эффективности пастеризации молока»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09,
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторной работе 2. Подготовка докладов по темам: «Микробиологические показатели сыра», «Микробиологические показатели мороженого»	2	ОК 09
Курсовой проект (работа)		*	
Тематика курсовых проектов (работ)		*	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		*	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		*	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Химия», «Микробиология, санитария и гигиена» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Лаборатория(и) «Химия», «Микробиология, санитария и гигиена» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 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

1. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник / К. К. Горбатова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Охрименко, О.В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81567>. — Загл. с экрана

2. Шейфель О.А. Биохимия молока и молочных продуктов: Конспект лекций/ О.А. Шейфель; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2010.- 126 с. URL: <https://studfile.net/preview/1696978/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ауэрман Т. Л. Основы биохимии: Учебное пособие / Т.Л. Ауэрман, Т.Г. Генералова, Г.М. Суслиянок. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 400 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-516-005295-3 <http://znanium.com/bookread2.php?book=363737>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента); Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.
Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов определять этапы решения задачи кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента); Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 12 ХИМИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 12 ХИМИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 12 Химия (с разделом химии пищевых производств) является обязательной частью биотехнологии в пищевом производстве ОПОП-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 09, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3 Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	137
в т.ч. в форме практической подготовки	65
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	65
практические занятия	
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	12

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Аналитическая химия		43 / 22	
Тема 1.1 Качественный анализ	Содержание	13	
	1. Введение в аналитическую химию. Ее значение, задачи и применение в профессиональной деятельности. Методы качественного анализа: сухой, мокрый, дробный, систематический.	2	ОК 09
	2. Классификация катионов I, II, III, IV, V, VI групп. Классификация анионов I, II, III групп. Примеры реакций. Чувствительность и специфичность реакций.	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторная работа № 1 «Характерные реакции катионов»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 2 «Характерные реакции анионов»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	3. Лабораторная работа № 3 «Качественное определение соли»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов по темам: «Качественный анализ в пищевой промышленности», «Значение качественного анализа для человека» 2. Подготовка к лабораторным работам	1	ОК 09
Тема 1.2 Количественный анализ	Содержание	21	
	1. Методы количественного анализа. Ошибки количественных определений. Применение в пищевой промышленности	2	ОК 09
	2. Гравиметрический метод анализа. Характеристика анализа. Способы проведения анализа.	2	ОК 09
	3. Титриметрический метод анализа. Характеристика анализа. Рабочие и стандартные растворы. Расчеты в титриметрическом анализе	6	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическая работа № 1 «Техника работы на весах»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 4 «Определение влажности муки»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09,

			КК 1
	3. Практическая работа № 2 «Техника работы с мерной посудой»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	4. Лабораторная работа № 5 «Определение кислотности пищевых продуктов»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение расчетных задач на концентрацию веществ 2. Расчет эквивалентов кислот, оснований и солей 3. Подготовка докладов по темам: «Определение кислотности молока», «Определение кислотности мороженого» 4. Подготовка к лабораторным работам	1	ОК 09
Тема 1.3 Физико-химические методы анализа	Содержание	9	
	1. Введение в физико-химические методы анализа. Классификация ФХМА, их характеристика и назначение. Применение в пищевой промышленности. Фотометрический метод анализа	4	ОК 09 ЛР 13
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа № 6 «Определение содержания меди в растворе CuSO ₄ »	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов по темам: «Колометрический метод анализа», «Фотометрические методы анализа пищевых продуктов» 2. Подготовка к лабораторной работе	1	ОК 09
Раздел 2. Физическая и коллоидная химия		23/6	
Тема 2.1 Физические свойства веществ	Содержание	4	
	1. Основные агрегатные состояния веществ: газ, жидкость, твердое вещество, плазма. Процессы диффузии и осмоса.	2	ОК 09
	2. Свойства растворов. Концентрации растворов. Температура кипения и температура замерзания растворов	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Дисперсные системы	Содержание	13	
	1. Введение в коллоидную химию. Применение в пищевой промышленности. Дисперсные системы. Дисперсионная среда, дисперсная фаза. Классификация дисперсных систем по агрегатному состоянию, по размеру частиц дисперсной фазы	2	ОК 09
	3. Грубодисперсные и микрогетерогенные системы, их общая характеристика. Суспензии, способы получения, основная характеристика, применение в пищевой промышленности. Эмульсии, способы получения, характеристика эмульсий I и II рода, эмульгаторы, обращение фаз, применение в пищевой промышленности. Пены, способы получения, основная	6	ОК 09

	характеристика, поверхностно-активные вещества, способы разрушения, применение в пищевой промышленности. Аэрозоли, способы получения, основная характеристика, способы разрушения, применение. Порошки, основная характеристика, псевдоожиженное состояние, применение в пищевой промышленности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа № 7 «Получение эмульсий и изучение их свойств»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторной работе 2. Написание рефератов по темам: «Открытие дисперсных систем», «Практическое значение очистки золь», «Открытие оптических свойств коллоидных растворов», «Суспензии в пище», «Эмульсии в пище», «Влияние аэрозолей на окружающую среду».	1	ОК 09
Тема 2.3 Высокомолекулярные соединения	Содержание	6	
	1. Высокомолекулярные соединения: классификация, применение, природные и синтетические ВМС. Студни. Гелеобразование	4	ОК 09 ЛР 13
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа № 8 «Кинетика набухания ВМС»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Химия пищевых производств		64/32	
Тема 3.1 Белки	Содержание	11	
	1. Белки, их состав, классификация, аминокислотный состав. Строение белков. Физические и химические свойства белков. Технологические свойства белков. Пищевая ценность. Изменение белков при хранении и приготовлении пищевых продуктов	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа № 9 «Химические свойства белков»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 10 «Определение количественного содержания белка в молоке»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Роль белков в питании человека», «Содержание белков в различных молочных и молочнокислых продуктах»	1	ОК 09
Тема 3.2 Липиды	Содержание	11	

	1. Общая характеристика и классификация липидов. Биологическая роль липидов. Физические и химические свойства жиров. Изменение жиров в процессе хранения и при кулинарной обработке. Виды порчи жиров и защита жиров от порчи. Применение жиров	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа № 11 «Физические и химические свойства жиров»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 12 «Определение кислотного числа масел»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Роль жиров в питании человека», «Жиры в молоке», «Способы определения жиров в молочных продуктах»	1	ОК 09
Тема 3.3 Углеводы	Содержание	15	
	1. Общая характеристика и классификация углеводов. Моносахариды, классификация, строение, свойства. Дисахариды, классификация, свойства, отдельные представители. Полисахариды: крахмал, целлюлоза, пектиновые вещества; их свойства, применение. Изменения, происходящие с углеводами при хранении и технологической переработке продуктов	6	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторная работа № 13 «Качественные реакции углеводов»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 14 «Обнаружение углеводов и продуктов их брожения в пище»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Роль углеводов в питании человека», «Углеводы в молоке», «Углеводы в кисломолочных продуктах»	1	ОК 09
Тема 3.4 Витамины	Содержание	10	
	1. Витамины, общая характеристика, классификация, биологическая роль. Жирорастворимые, водорастворимые витамины, витаминоподобные вещества. Содержание витаминов в продуктах питания и их сохранность	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа № 15 «Качественные реакции на витамины»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	2. Лабораторная работа № 16 «Определение содержания витамина С в соках»	4	ПК 2.3,

			ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.5 Вода	Содержание	8	
	1. Физические и химические свойства воды. Структура и свойства воды и льда. Взаимодействие вода - растворенное вещество. Активность воды и стабильность пищевых продуктов. Методы определения свободной и связанной воды	4	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа № 17 «Определение общей жесткости воды»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.6 Пищевые загрязнители	Содержание	9	
	1. Классификация чужеродных веществ пищи, пути поступления их в продукты. Природные токсические вещества, токсичные и радиоактивные загрязнения, диоксины, полициклические ароматические углеводороды, гербициды, пестициды, антибиотики, нитраты	6	ОК 09 ЛР 13
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа № 18 «Определение нитратов и нитритов в продуктах питания»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторной работе 2. Подготовка к экзамену	1	ОК 09
Курсовой проект (работа)		*	
Тематика курсовых проектов (работ)		*	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		*	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		*	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		137	

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.

Лаборатория «Аналитической химии», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 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

1. Аналитическая химия: учебник для студ. сред. учреждений / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др.; под редакцией А.А. Ищенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 480 с.

2. Антипова Л.В., Дудченко Н.И. Химия пищи: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 856 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Белик В.В. Физическая и коллоидная химия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Белик, К.И. Киенская. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Физическая и коллоидная химия. В 2 ч. Часть 1. Физическая химия: учебник для среднего профессионального образования / В.Ю. Конюхов [и др.]; под редакцией В.Ю. Конюхова, К.И. Попова. – 2-е изд, испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 259 с. – (Профессиональное образование). - <https://biblio-online.ru/viewer/fizicheskaya-i-kolloidnaya-himiya-v-2-ch-chast-1-fizicheskaya-himiya-454488#page/1>

2. Физическая и коллоидная химия. В 2 ч. Часть 2 Коллоидная химия: учебник для среднего профессионального образования / В.Ю. Конюхов [и др.]; под редакцией В.Ю. Конюхова, К.И. Попова. – 2-е изд, испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 259 с. – (Профессиональное образование). - <https://biblio-online.ru/viewer/fizicheskaya-i-kolloidnaya-himiya-v-2-ch-chast-2-454489#page/1>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Глинка Н.Л. Общая химия: учебное пособие / Н.Г. Глинка. – Изд. стер. – Москва: КНОРУС, 2020. – 750 с. – (Среднее профессиональное образование). – <https://www.book.ru/view/5/25c7240cb84bed5710fd077151bfd7da>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента); Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.
Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов определять этапы решения задачи кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента); Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.

Приложение 6

к ОПОП-П по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания
животного происхождения

**Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя**

ООО «ОПХ» Соляnskое»

ООО «Сыроварня»

ООО «Фабрика мороженого Славица»

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский технологический техникум пищевой промышленности»

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя	3
Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока	8
Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока	10
3.1. Учебный план	10
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства	11
3.3. Рабочая программа профессионального модуля	13
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины	49

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)	Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)	
	Ведение процесса производства сыра и сырной продукции.	Ведение процесса изготовления мороженого на оборудовании различного типа.
Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих/Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 N 33/ Сыродел		
ТФ Ведение процесса производства нежирного сыра. Ведение процесса производства жирного сыра в ваннах, сыроизготовителях.	ПК 5.1	
	ПК 5.2	
	ПК 5.3	
Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих/ Утвержден Постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 N 33/ Изготовитель мороженого		
ТФ Ведение процесса изготовления мороженого на мороженицах различного типа. Получение сырья, подготовка компонентов смеси, составление смеси мороженого по установленной рецептуре.		ПК 6.1
		ПК 6.2
		ПК 6.3

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Анализировать полученную информацию, быстро принимать решения»	–	–	+	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 05
Планировать и организовывать профессиональную деятельность»	–	+	+	ОК 03
Ориентироваться на конечный результат»	–	+	+	ОК 02 ОК 03
Эффективно выстраивать взаимоотношения в процессе выполнения профессиональной деятельности»	–	+	+	ОК 04 ОК 06
Способность адаптироваться в изменяющихся условиях»	–	+	+	ОК 02 ОК 03

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 1. Анализировать полученную информацию, быстро принимать решения	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.
КК 2. Планировать и организовывать профессиональную деятельность	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.
КК 3. Ориентироваться на конечный результат	Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.
КК 4. Эффективно выстраивать взаимоотношения в процессе выполнения профессиональной деятельности	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.
КК 5. Способность адаптироваться в изменяющихся условиях	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Ведение процесса производства сыра и сырной продукции	ПК 5.1 Подготовка закваски и компоненты для различных видов сыров и сырной продукции.	Н 5.1.01	Внесение закваски, растворов свертывающего фермента и химикатов
		У 5.1.01	Определение готовности сгустка.
		З 5.1.01	Состав и свойства обезжиренного молока, пахты и сыра.
	ПК 5.2 Производство различных видов сыров и сырной продукции.	Н 5.2.01	Посолка сыра в зерне в соответствии с технологической инструкцией.
		У 5.2.01	Проведение самопрессования, прессование сыра в соответствии с технологическими инструкциями.
		З 5.2.01	Нормы расхода используемых сырья и материалов.
	ПК 5.3 Обеспечение работы оборудования для производства различных видов сыров и сырной продукции.	Н 5.3.01	Обеспечение работы оборудования в процессе производства.
		У 5.3.01	Контроль работы оборудования в процессе производства.
		З 5.3.01	Устройство обслуживаемого оборудования.
Ведение процесса изготовления мороженого на оборудовании различного типа	ПК 6.1 Изготовление основных компонентов мороженого на поточных линиях различных типов.	Н 6.1.01	Ведение процесса изготовления мороженого на мороженицах различного типа.
		У 6.1.01	Получение сырья, подготовка компонентов смеси, составление смеси мороженого по установленной рецептуре.
		З 6.1.01	Рецептуру и правила составления смеси для мороженого различных видов.
	ПК 6.2 Изготовление дополнительных компонентов мороженого в соответствии с рецептурой.	Н 6.2.01	Изготовление дополнительных компонентов мороженого в соответствии с рецептурой.
		У 6.2.01	Определять свойства применяемых видов сырья и материалов
		З 6.2.01	Свойства применяемых видов сырья и материалов.
		Н 6.3.01	Контроль веса мороженого.

	ПК 6.3 Изготовление и упаковка готовой продукции.	У 6.3.01	Завертка и упаковка мороженого.
		З 6.3.01	Требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и мороженого.

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практическ ой подготовки	Рекоменд уемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок ООО «Сыроварня»/ООО «Фабрика мороженого Славица»	730	375	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	556	221	
ОП.03	Инженерная графика	89	38	1
ОП.06	Охрана труда	34	8	1
ОП.08	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	106	44	2
ОП.09	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	72	20	1
ОП.10	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	94	30	1,2
ОП.11	Химия пищевых производств	125	65	1
ОП.12	Конструктор карьеры	36	16	3
ПМ.00	Профессиональный цикл			
ПМ.05	Ведение процесса производства сыра и сырной продукции.	174	154	
МДК.05.01	Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции	48	28	3
УП.05	Учебная практика	36	36	3
ПП.05	Производственная практика	72	72	3

ПМ.06	Ведение процесса изготовления мороженого на оборудовании различного типа.	174	154	
МДК.06.01	Организация и ведение технологического процесса производства мороженого	48	28	3
УП.06	Учебная практика	36	36	3
ПП.06	Производственная практика	72	72	3
Итого:				

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Название				
1.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	ПМ.05	Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции	4	5	Производственный цех	Руководитель структурного подразделения
	2. Подготовка к работе производства и своего рабочего места			4			
	3. Выполнение инструкций и заданий наставника по организации рабочего места			4			
	4. Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов			6			
	5. Составление рецептуры сыра и сырных продуктов			54			
2.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	ПМ.06	Организация и ведение технологического процесса производства мороженого	4	5	Производственный цех	Руководитель структурного
	2. Подготовка к работе производства и своего рабочего места			4			

	3. Выполнение инструкций и заданий наставника по организации рабочего места 4. Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов 5. Составление рецептуры мороженого.	

		4			подразд еления
		6			
		54			

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Ведение процесса производства сыра и сырной продукции»

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Код и Наименование профессионального модуля»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: освоение профессии 19067 Сыродел и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 5	Ведение процесса производства сыра и сырной продукции
ПК 5.1.	Подготовка закваски и компоненты для различных видов сыров и сырной продукции.
ПК 5.2.	Производство различных видов сыров и сырной продукции.
ПК 5.3.	Обеспечение работы оборудования для производства различных видов сыров и сырной продукции.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	Внесение закваски, растворов свертывающего фермента и химикатов
	Н 5.2.01	Посолка сыра в зерне в соответствии с технологической инструкцией
	Н 5.3.01	Нормы расхода используемых сырья и материалов
Уметь	У 5.1.01	Определение готовности сгустка.
	У 5.2.01	Проведение самопрессования, прессование сыра в соответствии с технологическими инструкциями.
	У 5.3.01	Контроль работы оборудования в процессе производства.
Знать	З 5.1.01	Состав и свойства обезжиренного молока, пахты и сыра.
	З 5.2.01	Нормы расхода используемых сырья и материалов.
	З 5.3.01	Устройство обслуживаемого оборудования.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____174_____
в том числе в форме практической подготовки _____154_____

Из них на освоение МДК _____48_____
в том числе самостоятельная работа _____0_____
практики, в том числе учебная _____36_____
производственная _____72_____
Промежуточная аттестация _____18_____

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		Учебная	Производственная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 05.01, ПК 05.02, ПК 05.03 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	Раздел 1. МДК 05.01 Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции	48	28	48	28					
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	18	18							
	Всего:	174	154	48	28				36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел N. Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции		174		
МДК 05.01 Организация и ведение технологического процесса производства сыра и сырной продукции		174		
Тема 1.1. Общая технология сыра	Содержание	10	ПК 05.01,	Н 5.1.01
	Характеристика сыров, требования нормативных стандартов к сырам.	2	ПК 05.02,	Н 5.2.01
	Подготовка молока к выработке сыра.	2	ПК 05.03	У 5.1.01
	Общая технология производства всех видов сыров.	2	ОК 01,	У 5.2.01
	Стадии получения сыра (созревание сыра, обработка сгустка, формование, самопрессование и прессование, посолка).	2	ОК 02,	3 5.1.01
	Подготовка сыра к реализации. Маркировка сыра. Пороки сыров	2	ОК 03,	3 5.2.01
			ОК 04,	3 5.3.01
			ОК 09	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	ПК 05.01,	Н 5.1.01
	Проведение расчетов по нормализации сырья с учетом массовой доли белка в молоке	4	ПК 05.02,	Н 5.2.01
	Проведение расчетов по определению выхода сыра и сыворотки. Составление баланса	4	ПК 05.03	У 5.1.01
	Определение сыропригодности сырья.	4	ОК 01,	У 5.2.01
Тема 1.2. Особенности технологии	Содержание	10	ОК 02,	У 5.3.01
	Классификация сыров. Основные факторы, определяющие видовые особенности сыров.		ОК 03,	3 5.1.01
			ОК 04,	3 5.2.01
			ОК 09	3 5.3.01

отдельных видов сыров	Мягкие, зрелые и рассольные сыры. Особенности технологии отдельных видов мягких сыров.	5	ОК 01, ОК 02,	У 5.1.01 У 5.2.01
	Плавленные сыры, их ассортимент. Технологическая схема производства.	5	ОК 03,	У 5.3.01
	Основные типы продуктов, получаемых из молочной сыворотки	5	ОК 04,	З 5.1.01
	Технология производства сывороточных сыров	5	ОК 09	З 5.2.01 З 5.3.01
	Технология сыров с повышенным содержанием соли и сыров, созревающих в рассоле.	5		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ПК 05.02,	Н 5.2.01
	Общие технологические операции при производстве сырной продукции	6	ПК 05.03	Н 5.3.01
	Технология производства сыров основных и любительских видов	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09	У 5.2.01 У 5.3.01 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.3.01
Учебная практика/ Виды работ Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра. Выполнение расчетов по количеству вносимого хлорида кальция и ферментного препарата. Вести технологические процессы производства различных видов сыра. Обосновать выбор технологии и технологической схемы выработки сыров. Выполнение расчетов при выработке сыра, составление баланса. Контролировать качество сыра.		36		
Производственная практика/ Виды работ Контролировать соблюдение требований к сырью при выработке сыра. Выполнение расчетов по количеству вносимого хлорида кальция и ферментного препарата. Вести технологические процессы производства различных видов сыра. Обосновать выбор технологии и технологической схемы выработки сыров. Выполнение расчетов при выработке сыра, составление баланса. Контролировать качество сыра.		72		
Всего		174		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Лаборатории «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из животного сырья», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Мастерские по компетенции «Производство молочной продукции», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

4. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: *Учебное пособие* / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина. - СПб. : Проспект Науки, 2023. - 224 с.

5. Переработка молока на мини-заводах: учебное пособие / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 244 с. // ЭБС «Национальный цифровой «Руконт». Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА».

6. Меркулова, Н. Г. Органолептическая оценка молочных продуктов: практическое руководство специалиста / Меркулова Н. Г., Меркулов М. Ю., Меркулов И. Ю. — Санкт-Петербург: Профессия, 2020. — 152 с.

7. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: *Учебное пособие* / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина. - СПб. : Проспект Науки, 2023. - 224 с.

8. Переработка молока на мини-заводах: учебное пособие / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 244 с. // ЭБС «Национальный цифровой «Руконт». Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА».

9. ГОСТ 31457-2012 Мороженное молочное, сливочное и пломбир. Технические условия. – М.: Стандартинформ. – 2013. – 50 с.

10. Шмакова Т.А. Технологии производства быстрозамороженных пищевых продуктов и мороженого / Т.А. Шмакова. – М.: МГУТУ, 2012. – 213 с.

11. Забодалова Л.А., Евстигнеева Т.Н. Технология цельномолочных продуктов и мороженого: Учеб. пособие. СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, – 2013. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - Электрон. дан. - СанктПетербург: Лань, 2015. - 624 с.
2. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ю. Сарбатова [и др.]. - Электрон.дан. – Ставрополь: СтГАУ, 2007. - 116 с.
3. Смирнова, И.А. Технология молока и молочных продуктов. Сыроделие. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — Кемерово :КемТИПП, 2014. — 132 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60198>
4. Сучкова, Е.П. Технология молока и молочных продуктов. Часть 4. Технология сыра: учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2015. — 52 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91529>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Биохимия молока и молочных продуктов: учебник для вузов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2021. — 336 с.: ил.
2. Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности: монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брацихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2019. — 312 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 02	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 03	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 04	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 09	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ПК 5.1.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ПК 5.2.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ПК 5.3.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Ведение процесса изготовления мороженого на оборудовании различного типа»

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: Освоение профессии 12329 Изготовитель мороженого и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.5. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Ведение процесса изготовления мороженого на оборудовании различного типа
ПК 6.1.	Изготовление основных компонентов мороженого на поточных линиях различных типов.
ПК 6.2.	Изготовление дополнительных компонентов мороженого в соответствии с рецептурой.
ПК 6.3.	Изготовление и упаковка готовой продукции.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 6.1.01	Ведение процесса изготовления мороженого на мороженицах различного типа.
	Н 6.2.01	Изготовление дополнительных компонентов мороженого в соответствии с рецептурой.
	Н 6.3.01	Контроль веса мороженого.
Уметь	У 6.1.01	Получение сырья, подготовка компонентов смеси, составление смеси мороженого по установленной рецептуре.
	У 6.2.01	Определять свойства применяемых видов сырья и материалов
	У 6.3.01	Завертка и упаковка мороженого.
Знать	З 6.1.01	Рецептуру и правила составления смеси для мороженого различных видов.
	З 6.2.01	Свойства применяемых видов сырья и материалов.
	З 6.3.01	Требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и мороженого.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов		<u>174</u>
в том числе в форме практической подготовки	<u>154</u>	
Из них на освоение МДК		<u>48</u>
в том числе лабораторных и практических занятий		<u>28</u>
практики, в том числе учебная	<u>36</u>	
производственная	<u>72</u>	
Квалификационный экзамен	<u>18</u>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 06.01, ПК 06.02, ПК 06.03 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5	МДК 05.01 Ведение процессов изготовления мороженого на оборудовании различного типа	48	28	48	28					
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72
	Квалификационный экзамен	18						18		
	Всего:	174	154	48	28			18	36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2		3	4	5
МДК 06.01 Ведение процессов изготовления мороженого на оборудовании различного типа			174/154		
Тема 1.1. Технология и организация производства мороженого	Содержание		10	ПК 06.01, ПК 06.02, ПК 06.03 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09	Н 6.1.01 Н 6.2.01 Н 6.3.01 У 6.1.01 У 6.2.01 У 6.3.01 З 6.1.01 З 3.2.01 З 6.3.01
	1.	Вводная лекция. Мороженое - история создания, классификация.	2		
	2.	Сырье для мороженого. Требования к качеству.	2		
	3.	Мягкое мороженое	2		
	4.	Технология мороженого пломбир	2		
	5.	Ведение технологического процесса производства вафель и глазури	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		18		
	1.	Общие принципы составления смеси при производстве мороженого	2		
	2.	Продуктовый расчет мороженого	2		
	3.	Составление материального баланса	2		
	4.	Выработка мороженого. Контроль качества сырья. Органолептическая оценка.	2		
	5.	Отбор проб готовой продукции и подготовка их к анализу. Определение показателей мороженого.	2		
	6.	Ведение процесса производства мороженого основных видов	2		
	7.	Ведение процесса производства эскимо	2		

Тема 1.2. Оборудование для производства мороженого	Содержание		10		
	1	Классификация оборудования для производства мороженого	2	ПК 06.01, ПК 06.02, ПК 06.03 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09	Н 6.1.01 Н 6.2.01 Н 6.3.01 У 6.1.01 У 6.2.01 У 6.3.01 З 6.1.01 З 3.2.01 З 6.3.01
	2	Оборудование для заделки, дозировки, фасовки и упаковки мороженого. Устройство и принцип действия	2		
	3	Оборудование для подготовки компонентов и смеси для составления смеси мороженого	2		
	4	Анализ производственных потерь при производстве мороженого	2		
	5	Оформление документации по контролю производства и качеству готовой продукции	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		10		
	1	Общие технологические операции при производстве мороженого	4		
	2	Технология производства мороженого основных и любительских видов	6		
Учебная практика Виды работ Изучение упаковки мороженого Проведение органолептической оценки некоторых видов мороженого Выявление пороков мороженого. Проведения процессов выработки мороженого: изучение режимов работы и контроль эффективного использование технологического оборудования; контроль санитарного состояния оборудования.			36		
Производственная практика Виды работ Изучение упаковки мороженого Проведение органолептической оценки некоторых видов мороженого Выявление пороков мороженого. Проведения процессов выработки мороженого: изучение режимов работы и контроль эффективного использование технологического оборудования; контроль санитарного состояния оборудования.			72		
Квалификационный экзамен			18		
Всего			174		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Лаборатории «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из животного сырья», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Мастерские по компетенции «Производство молочной продукции», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 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.

і. Основные печатные издания

1. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: *Учебное пособие* / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина. - СПб. : Проспект Науки, 2023. - 224 с.
2. Меркулова, Н. Г. Органолептическая оценка молочных продуктов: практическое руководство специалиста / Меркулова Н. Г., Меркулов М. Ю., Меркулов И. Ю. — Санкт-Петербург: Профессия, 2020. — 152 с.
3. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: *Учебное пособие* / А. В. Мамаев, Е. Ю. Сергеева, Н. Д. Родина. - СПб. : Проспект Науки, 2023. - 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - Электрон. дан. - СанктПетербург: Лань, 2015. - 624 с.

18. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ю. Сарбатова [и др.]. - Электрон.дан. – Ставрополь: СтГАУ, 2007. - 116 с.

19. Цибулько, Л. А. Приемка и первичная обработка молочного сырья : учебное пособие / Л. А. Цибулько. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8353-2373-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134328>

20. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10348-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442535>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник для ссузов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.: ил.

2. Информационное обеспечение наилучших доступных технологий пищевой промышленности : монография / А. Г. Храмцов, А. А. Брацихин, А. А. Борисенко [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2019. — 312 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 02	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 03	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 04	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ОК 09	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ПК 6.1.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ПК 6.2.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
ПК 6.3.	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Инженерная графика

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

200

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Инженерная графика является обязательной частью МДМ.01 Информационные технологии и автоматизация технологических процессов ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	У 1.1.01	Использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья	З 1.1.01	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	89
в т.ч. в форме практической подготовки	76
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	0
практические занятия	38
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Геометрическое черчение		8/6		
Введение Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Чертёжный шрифт и выполнение надписей на чертежах	Содержание	4/2		
	Введение. ЕСКД. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68. Шрифты. Место знаний по учебной дисциплине в процессе освоения профессиональной программы по специальности. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68 - типы, размеры, методика проведения их на чертежах. Размер и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Нанесение слов и предложений чертёжным шрифтом. Сведения о стандартных шрифтах, размерах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 04	З 1.1.01 У 1.1.01
	ГР.№1 «Линии чертежа». Выполнение графической работы № 1 «Линии чертежа» ГР.№2 «Шрифты». Выполнение графической работы №2	2	ПК 1.1	
	Содержание	4/4	ОК 01	Уо 01.01

Тема 1.2. Основные правила нанесения размеров. Геометрические построения и приёмы вычерчивания	Масштабы ГОСТ 2.302-68. Размеры. Масштабы ГОСТ 2.302-68 – определение, обозначение и применение. Основная рамка и основная надпись по ГОСТ. Правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68 на чертежах. Линейные размеры размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров. Приёмы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Сопряжения двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Сопряжения дуг с дугами, и дуги с прямой, правила построения сопряжений и деления окружностей на равные части. Форма основной надписи для текстовых конструкторских документов (спецификация, пояснительная записка и т.п.). Конструкцию некоторых прописных и строчных букв греческого и латинского алфавитов. Правила нанесения угловых размеров на чертежах. Последовательность построения лекальных кривых (эллипс, гипербола, парабола, циклоидные и спиральные кривые, синусоида)	4	ОК 04 ПК 1.1	Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02 З 1.1.01 У 1.1.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Гр.№3«Сопряжение». Вычерчивание контуров деталей с делением окружности на равные части, построением сопряжений и уклоном и конусностью». Выполнение графической работы №3 «Сопряжение».	4		
Раздел 2 Законы, методы и приёмы проекционного черчения		18/10		
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание	2/0	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02 З 1.1.01 У 1.1.01
	Проекционное черчение. Чертёж точки. Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекции точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах, координаты точки. Проецирование отрезка прямой на две и на три плоскости проекций. Расположение отрезка прямой относительно плоскостей проекций. Относительное положение точки и прямой. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. Проекции точек и прямых, расположенных на	2		

	плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей. Упражнение в построении чертежа точки, отрезка прямой, плоской фигуры.		ПК 1.1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0		
Тема 2.2 Аксонметри- ческие проекции	Содержание	2/0	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Аксонметрия. Виды аксонометрических проекций. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная изометрии. Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и объёмных тел. Изображение окружностей, расположенных в плоскостях, параллельных плоскостям проекций (в изометрической, диметрической или фронтальной проекциях.)	2	ОК 04	3 1.1.01 У 1.1.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	ПК 1.1	
Тема 2.3 Проецирование геометрических тел	Содержание	4/4	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.		ОК 04	3 1.1.01 У 1.1.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 1.1	
	ГР. № 4 «Тела». Комплексные чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел с нахождением проекции точек, принадлежащих поверхности тела. Выполнение графической работы № 4 «Тела».	4		
Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание	2/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06
	Сечение тел плоскостью. Понятие о сечении. Сечение тел проецирующими плоскостями. Нахождение действительной величины отрезка и плоской фигуры способами вращения, совмещения и перемены плоскостей проекций. Построение			

	натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях.		ОК 04	Уо 04.02 Зо 04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		З 1.1.01 У 1.1.01
	ГР. №5 «Сечение призмы». Комплексные чертежи усеченного многогранника, развертка поверхности тела. Выполнение графической работы №5 «Сечение призмы».	2	ПК 1.1	
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание	2/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Взаимное пересечение поверхностей тел. Линии пересечения геометрических тел, способы нахождения точек линии пересечения. Изображение пересечения многогранников. Общие сведения о линии пересечения геометрических тел. Способы нахождения линий пересечения. Пересечение тел вращения.		ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		З 1.1.01 У 1.1.01
	ГР. №6 «Пересекающиеся тела». Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся многогранников. Выполнение графической работы №6 «Пересекающиеся тела».	2	ПК 1.1	
Тема 2.6 Проекции моделей	Содержание	6/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Построение чертежа модели. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей моделей по натурным образцам, по аксонометрическому изображению модели. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей.	2	ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		З 1.1.01 У 1.1.01
	ГР. №7 «Чертеж модели». Построение комплексных чертежей проекции моделей. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям. Выполнение графической работы № 7 «Модель».	4	ПК 1.1	
Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования		4/2		

Тема 3.1 Плоские фигуры и геометрические тела	Содержание	4/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02 З 1.1.01 У 1.1.01
	Технический рисунок. Назначение технического рисунка, отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции, зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей, техника зарисовки квадрата, прямоугольника, треугольника и круга, расположенных в плоскостях параллельных какой-либо из плоскостей проекций, технический рисунок призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара, придание рисунку рельефности (штриховки).		ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.1	
	ГР. №8 «Технический рисунок». Выполнить технические рисунки геометрических тел. Выполнение графической работы №8 «Технический рисунок»	2		
	Самостоятельная работа Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали.	2		
Раздел 4. Машиностроительное черчение		28/14		
Тема 4.1 Основные положения. Изображения - виды, разрезы, сечения	Содержание	10/4	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02 З 1.1.01 У 1.1.01
	Машиностроительное черчение. Виды, разрезы, сечения. Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качество изделия от качества чертежа. Обзор стандартов ЕСКД. Разновидности современных чертежей. Виды изделий и конструкторских документов. Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Назначение, расположение и обозначение. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначения и надписи. Графическое обозначение материалов в сечениях и разрезах.	6	ОК 04 ПК 1.1	

	Упражнения –виды, разрезы. Упражнение: выполнение чертежей деталей с применением простых разрезов. Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые сложные разрезы.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	ГР. № 9 «Простой разрез и аксонометрия с вырезом ¼ части» Выполнение графической работы №9 «Простой разрез и аксонометрия с вырезом ¼ части».	4		
Тема 4.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	4/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Основные сведения о резьбе. Условное изображение резьбы. Классификация резьб. Основные параметры резьбы. Общие сведения и характеристики стандартных резьб общего назначения. Условное изображение резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей по их действительным размерам согласно ГОСТ. (болты, шпильки, гайки, шайбы и др.). Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей. Эскиз детали. Рабочий чертеж детали. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства - их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа, правила нанесения размеров на чертежах деталей.	2	ОК 04	З 1.1.01 У 1.1.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.1	
	ГР. №10 «Эскиз детали». Выполнение эскиза детали с применением простого разреза. Выполнение графической работы №10 «Эскиз детали».	2		
	Дидактические единицы, содержание	4/0	ОК 01	Уо 01.01

Тема 4.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей	Разъемные и неразъемные соединения. Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые) штифтовые соединения деталей, их назначение, условности выполнения. Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Трубные соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. Виды неразъемных соединений деталей, условные изображения и обозначения швов сварных соединений, соединения заклепками, пайкой.	4	ОК 04	Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02 З 1.1.01 У 1.1.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	ПК 1.1	
Тема 4.4 Оформление проектно-конструкторской, технической документации. Сборочный чертеж. Спецификация.	Дидактические единицы, содержание	10/8	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02 З 1.1.01 У 1.1.01
	Сборочный чертеж. Последовательность выполнения. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.	2	ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	ПК 1.1	
	ГР. №11 «Эскизы к сборочному чертежу» Графическая работа №11 «Эскизы деталей сборочной единицы, состоящей из 5-10 деталей, брошюровка эскизов в альбом с титульным листом. ГР. №11а «Сборочный чертеж». Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Спецификация к сборочному чертежу. Спецификация, её назначение, порядок заполнения.	8		

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности		8/4		
Тема 5.1 Чтение и выполнение чертежей и схем	Дидактические единицы, содержание	8/4	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Чтение и выполнение схем. Типы схем в зависимости от основного назначения. Общие сведения. Виды схем в зависимости от характера элементов и линий связи: кинематические, гидравлические, пневматические, электрические и др. Правила выполнения схем в ручной и машинной графике. Способы графического представления объектов, технологического оборудования. Условные графические обозначения элементов на чертежах, схемах.	2	ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	ГР. №12 «Чертеж-схема по специальности». Выполнение и чтение схем в соответствии с требованиями нормативных документов ЕСКД.	6	ПК 1.1	З 1.1.01 У 1.1.01
Раздел 6. Элементы строительного черчения		5/2		
Тема 6.1 Общие сведения о строительном черчении	Дидактические единицы, содержание	5/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо 04.02
	Элементы строительного черчения. Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах. Чертежи зданий: фасад, планы, разрезы. Условные изображения на строительных чертежах зданий. Правила нанесения координационных осей и размеров на строительных чертежах.	2	ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	ГР. №13 «План цеха»1 Построение плана производственного цеха.	2	ПК 1.1	З 1.1.01 У 1.1.01
	Самостоятельная работа Правила нанесения координационных осей и размеров на строительных чертежах.	1		
Раздел 7. Общие сведения о компьютерной графике		7/2		
Тема 7.1 Системы автоматизированного	Дидактические единицы, содержание	7/2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.06 Уо 04.02
	Система Автокад, Компас-3Д. Назначение САПР для выполнения графических работ. Состав аппаратного программного обеспечения. Главное меню системы Автокад, Компас-3Д. Работа на персональном компьютере.	2		

проектирования (САПР) на персональных компьютерах. Система Автокад, Компас	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 04	Зо 04.02
	ГР. №14 «План цеха»1 Выполнение чертежа в Компас-3Д. Выполнить графическую работу с использованием компьютера.	4	ПК 1.1	З 1.1.01 У 1.1.01
	Самостоятельная работа Преимущества в использовании САПР для выполнения чертежей, основные возможности Автокада.	1		
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2		
Всего:		80		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

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

нет

3.2.2. Основные электронные издания

3. www.Ing-Grafika.ru ;

4. ru.wikipedia.org.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Апатов К.Ю., Иванова-Польская В.А. Практикум по начертательной геометрии и инженерной графике Киров: Изд-во ВятГУ, 2013. - 76 с.

2. Бударин А.М. и др. Сборочные чертежи машиностроительных изделий: методические указания для студентов машиностроительных специальностей сост. А. М. Бударин, Г. М. Горшков, Д. А. Коршунов. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 22 с.

3. Горшков Г.М., Бударин А.М. Справочные материалы по инженерной графике Ульяновск: Ул- ГТУ, 2013. – 55 с.

4. Войцехович И.В., Гуца Ю.А. Инженерная графика .Методические указания выполнение чертежей железобетонных конструкций. Могилев: ГУ ВПО "Белорусско-Российский университет", 2014 г, -13 с.

5. Абрамов А.Е. Учебно-методический комплекс по дисциплине: Компьютерная графика. Учебно-методический комплекс по дисциплине: Компьютерная графика\ Абрамов А. Е. Ульяновск: ФГОУ ВПО Ульяновская ГСХА, 2013- 50 с.

6. Механизация и электрификация сельского хозяйства: научно- практический журнал, утвержденный МСХ РФ

7. Техника в сельском хозяйстве: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

8. Изобретатель и рационализатор: научно-практический журнал, утвержденный МСХ

РФ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
умения:		
читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности	полнота и точность понимания конструкторской и технологической документацию по профилю специальности	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, ручной и машинной графики	точность выполнения комплексных чертежей геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, ручной и машинной графики	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	точность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	точность выполнения эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	правильность оформления проектно-конструкторской, технологическую и другой технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	полнота и точность выполнения эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	полнота и точность выполнения графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	- экспертное наблюдение и оценка выполнения практической работы; - анализ производственных ситуаций - устный (письменный) опрос

знания:		
правила чтения конструкторской и технологической документации	полнота и точность понимания конструкторской и технологической документации	- устный (письменный) опрос; - тестирование;
способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	Полнота и логичность изложения способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем	- устный (письменный) опрос; - тестирование
законы, методы и приемы проекционного черчения	Полнота и логичность изложения законов, методов и приемов проекционного черчения	- устный (письменный) опрос; - тестирование; - анализ решения проблемных ситуаций
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее- ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее- ЕСТД)	Полнота и логичность изложения требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее- ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее- ЕСТД)	- устный (письменный) опрос; - анализ решения производственных задач
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	полнота и логичность изложения правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	- устный (письменный) опрос; - тестирование - оценка выполнения производственных задач
технику и принципы нанесения размеров	полнота и точность изложения техники и принципов нанесения размеров	- устный (письменный) опрос; - тестирование
классы точности и их обозначение на чертежах	полнота и логичность изложения классов точности и их обозначение на чертежах	- устный (письменный) опрос; - тестирование;
типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	полнота и логичность изложения типов и назначения спецификаций, правила их чтения и составления.	- устный (письменный) опрос - тестирование

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОХРАНА ТРУДА

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Охрана труда является обязательной частью МДМ.02 Охрана труда и стандартизация производства обязательного профессионального блока 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 05., ПК 1.2, ПК 3.3, ПК 3.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках примерной программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.	У 1.2.07	Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями	З 1.2.08	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
ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.	У 3.3.01	Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	З 3.3.01	Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ПК 3.5. Вести учётно-отчётную документацию.	У 3.5.01	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения,	З 3.5.01	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на

		накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях		автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.05	составлять план действия;	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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональ	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для		

ной деятельности		решения профессиональных задач		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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		
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	8
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

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, формированию которых способствует элемент программы	Код У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Законодательное регулирование вопросов охраны труда		6/2		
Тема 1.1 Нормативно-правовые акты по охране труда	Содержание	2		
	Нормативно-правовая база охраны труда: понятия, назначение. Федеральные законы в области охраны труда: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ (гл.33-36). Основные нормы, регламентируемые этими законами, сфера их применения. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда. Федеральная инспекция труда: назначение. Ответственность юридических и физических лиц за нарушение действующего законодательства в области охраны труда.		ОК 02, ОК 05, КК.1	Уо 02.02, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 05.01, Зо 02.01, Зо 02.04, Зо 05.02
Тема 1.2 Организация охраны труда на предприятиях	Содержание	2		
	Служба охраны труда в организациях: назначение, основание для создания или заключения договоров со специалистами или организациями, оказывающими услуги по охране труда. Комитеты (комиссии) по охране труда: состав, назначение.		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР13, ЛР18, КК.1	Уо 01.05, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.02, Уо

	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника по соблюдению норм и правил по охране труда. Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда. Виды инструктажей по охране труда. Требования к их проведению и оформлению. Программа вводного инструктажа.			05.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо 05.02
1	2	3	4	5
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 1 Составление инструкции по охране труда	2	ОК 02, ОК 04, ПК 3.3, ЛР13, КК.1	Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 02.02, Уо 02.06, Зо 04.01, Зо 02.01, Зо 02.04, УЗ.3.01, З 3.3.01
Раздел 2 Условия труда		8/6		
	Содержание	2		
Тема 2.1 Условия труда	Факторы производственной среды и трудового процесса, классификация, влияние на здоровье и работоспособность человека. Идентификация опасностей. Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Правовая база ФЗ «О специальной оценке условий труда»: задачи, порядок проведения, структура Средства индивидуальной и коллективной защиты: виды, нормы, порядок выдачи, хранения и пользования. Приказ Минтруда РФ № 997		ОК 01, ОК 04, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 01.02, Зо 01.06
	В том числе практических занятий	6		
	Практическая работа № 2 Определение перечня СИЗ для защиты от производственных факторов и опасностей	2	ОК 04, ПК 1.2, ЛР13, ЛР18, КК.1	Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, У 1.2.07,

				3 1.2.08
	Практическая работа № 3 Расчет напряженности труда	2	ОК 02, ОК 04, ПК 3.3, ЛР13, ЛР18, КК.1	Уо 02.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 02.01, Зо 04.01, У 3.3.01, З 3.3.01
	Практическая работа № 4 Исследование производственного освещения	2	ОК 02, ОК 04, ПК 3.3, ЛР13, ЛР18, КК.1	
Раздел 3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания		6/2		
Тема 3.1 Производственный травматизм	Содержание	2		
	Производственный травматизм: понятие, причины и их анализ. Первая помощь при механических травмах, при термических поражениях. Основные мероприятия по предупреждению. Несчастные случаи на производстве: понятие, классификация. Порядок расследования, документального оформления и учета несчастных случаев на предприятиях. Порядок возмещения работодателем вреда, причиненного здоровью работника, в связи с несчастным случаем.		ОК 01, ОК 04, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 01.02, Зо 01.06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 5 Расследование несчастных случаев	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 3.5, ЛР13, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.05, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 05.01, Зо 05.02, Зо 01.02, Зо 01.06, Зо 04.01, У 3.5.01, З 3.5.01

Тема 3.2 Профессиональные заболевания	Содержание	2		
	Профессиональные заболевания: понятие, причины и их анализ. Основные мероприятия по предупреждению профессиональных заболеваний. Профессиональные заболевания на производстве: понятие, классификация. Порядок расследования, документального оформления.		ОК 01, ОК 04, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 01.02, Зо 01.06
Раздел 4 Основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда		6		
Тема 4.1 Обеспечение безопасности при воздействии шума и вибрации	Содержание	2		
	Классификация и краткая характеристика отдельных видов вредных производственных факторов (шум, вибрация, электромагнитные излучения), их влияние на организм человека, требования санитарных правил и норм.		ОК 01, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.09, Зо 01.06
	Приборы для контроля и средства защиты от вредных производственных факторов, их виды.			
Тема 4.2 Основы обеспечения электробезопасности	Содержание	2		
	Электробезопасность: понятие, последствия поражения электрическим током. Классификация помещений предприятий по степени электроопасности. Организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности. Технические средства защиты человека от поражения электрическим током: защитное заземление и зануление, защитное отключение, изоляция ограждение токоведущих частей, понятие, назначение. Статическое электричество и способы защиты от его воздействия. Правила техники безопасности при эксплуатации электрооборудования. Оказание первой помощи при поражении человека электрическим током		ОК 01, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.09, Зо 01.06
Тема 4.3 Основы обеспечения пожаробезопасности	Содержание	2		
	Пожарная безопасность: понятие, последствия ее несоблюдения. Правовая база: ФЗ «О пожарной безопасности. Технический		ОК 01, ОК 05, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.09,

	регламент о пожарной безопасности, стандарты ССБТ, правила и инструкции. Организация пожарной охраны на предприятиях. Обязанности и ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности на предприятиях. Противопожарный инструктаж: понятие, назначение, виды, порядок, сроки проведения и документальное оформление. Действия администрации и работников предприятия при возникновении пожаров. Основные причины возникновения пожаров на предприятиях. Способы тушения пожаров. Первичные средства тушения пожара. Средства предупреждения пожаров: пожарная сигнализация и связь, их типы, назначение.			Уо 05.01, Зо 01.06, Зо 05.02
Раздел 5 Требования безопасности при эксплуатации оборудования		6		
Тема 5.1	Содержание	2		
Соблюдение требований безопасности при эксплуатации технологического оборудования	Общие требования безопасности, предъявляемые к технологическому оборудованию. Опасные зоны оборудования, оценка профессиональных рисков. Специфические требования безопасности при эксплуатации различных типов оборудования.		ОК 01, ОК 05, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.09, Уо 05.01, Зо 01.06, Зо 05.02
1	2	3	4	5
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации «Требования безопасности при эксплуатации оборудования»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ЛР18, КК.1	Уо 01.02, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 05.01, Зо 01.06, Зо 02.04, Зо 05.02
Всего		32		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Охраны труда», 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 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. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (с изм. от 29.12.2022г)
2. Федеральный закон от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. 04.11.2022г).
3. Федеральный закон от 31 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм. 14.07.2022г)
4. Федеральный закон от 28.12.2013г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (с изм. 28.12.2022г)
5. Приказ Минтруда РФ от 20.04.2022 № 223н «Об утверждении положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве»
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 июля 2022г. № 1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников».
7. Постановление Министерства труда и социального развития РФ «Об утверждении правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» от 18.12.1998 г № 51.
8. Калинина В.М. Охрана труда в организациях питания: учебник для СПО/В.М. Калинина. – Москва: ИЦ «Академия», 2021. – 320с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.constitution.ru/>
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10164072/>
3. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/12125268/paragraph/6963504:1>
4. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://base.garant.ru/10108000/>
5. Попов, Ю. П. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Ю.П. Попов. — 5-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2019. — 224 с. — (Текст электронный, BOOK.ru).

6. Косолапова, Н.В. Охрана труда: учебник для СПО / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 181 с. — (Текст электронный, ВООК.ru)
7. Колтунов, В.В. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Колтунов В.В., Попов Ю.П. — Москва: КноРус, 2017. — 222 с. — (Текст электронный, ВООК.ru)

3.2.3 Дополнительные источники:

6. Гейц И.В. Охрана труда. Учебно-практическое пособие 3-е изд., перераб. — М.: «Дело и Сервис», 2008. - 288с.
7. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учеб. — М.: Проспект, 2009. — 432 с.
8. Ефремова О.С. Охрана труда. Справочник специалиста. — 2-у изд. перераб. и доп. — М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2014. — 800с.
9. Попов Ю.П. Охрана труда: учебное пособие/ Ю.П.Попов. — 4-е изд. перераб. — М.: КНОРУС, 2014. — 224с. — (Среднее профессиональное образование)
10. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: Учебное пособие — М.: издательство «Экзамен», 2005. — 512 с.

Интернет - ресурсы

Иванов А.А. Открытый урок «Электробезопасность на предприятии общественного питания». 2011. [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://festival.allbest.ru/articles/55682>

Информационный портал «Охрана труда в России [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru>

Инструкции и учебные фильмы по охране труда <http://www.ohr.econavt.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - 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; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; - правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач;	Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию; - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений; - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов. Оценка «хорошо» выставляется, если ответ имеет один из недостатков: - допущены небольшие пробелы, не искажившие логического и информационного содержания ответа; - нет определенной логической последовательности, неточно используется терминология; - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:	• Тестирование по темам; • фронтальный опрос; • оценка выполнения самостоятельной работы; • решение ситуационных задач.

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - правила оформления документов и построения устных сообщений	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии; - обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если: - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала.	
Уметь: - Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; - использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи	Оценка «отлично» выставляется, если практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Оценка	- Оценка выполнения самостоятельной работы; - наблюдение за выполнением практических заданий (деятельностью студента); - подготовка и выступление с презентацией; - решение ситуационных задач.

данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; - 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; - составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	«удовлетворительно» - теоретическое и практическое 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. Оценка «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального 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, 04, ОК5, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.1.	У 3.1.01.	Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения	З 3.1.01	Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
	У 3.1.02	Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	З 3.1.02.	Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения
ПК 3.3.	У 3.3.03	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	З 3.3.02	Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ОК 01	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 01.06	Определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в

				профессиональной деятельности
	Уо 02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	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 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 09	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	106
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	20
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы экономики		36 / 10		
Тема 1.1. Основы экономической теории	Содержание	2		
	Экономика как хозяйственная деятельность и как наука о такой деятельности. Экономические отношения и их место в экономической системе. Собственность как основа социально-экономических отношений между людьми. Кооперация и разделение труда – как исходные и важнейшие виды организационно-экономических отношений между людьми. Рыночная экономика и ее принципы.	2	ОК 9 КК 1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22	З о 09.01 У о 09.02
Тема 1.2. Микроэкономика	Содержание	6		
	Микроэкономика и ее составные части: домашнее хозяйство и предприятие. Ресурсы и факторы производства. Ограниченность ресурсов, альтернативная стоимость. Конкуренция: ее сущность, формы. Монополия: причины образования, виды. Спрос и предложение, кривые спроса и предложения. Деньги и денежная система.	4	ОК 06, ОК 09 КК 1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22	З о 06.02 У о 06.01 З о 09.01 У о 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 1. Построение графиков спроса и предложения, расчет равновесной цены	2	ОК 01 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22, ЛР 24	З о 01.02 У о 01.02
	Содержание	10		

Тема 1.3 Экономические ресурсы организации	Состав и структура кадров организации. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Нормирование труда. Производительность труда: понятие и значение. Формы и системы заработной платы. Фонд оплаты труда и его структура. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Ценовая политика организации. Методы формирования цены.	6	ОК 01, ОК 09 КК 1 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7	З о 01.02 У о 01.02 З о 09.01 У о 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 2. Решение задач на определение численности персонала, производительности труда, заработной платы.	2	ОК 01, ОК 06 ПК 3.1, ПК 3.3 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22	З о 01.02 У о 01.02 З о 01.06 У о 01.06 З о 06.02 У о 06.01 З 3.1.01 З 3.3.02 У 3.3.03
	Практическое занятие 3. Решение задач на определение себестоимости продукции и цены на товар.	2	ОК 01, ОК 06 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22	З о 01.02 У о 01.02 З о 01.06 У о 01.06 З о 06.02 У о 06.01 З 3.1.02 У 3.1.02
Тема 1.4 Основные показатели деятельности организации	Содержание	8		
	Прибыль организации – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Сущность прибыли, ее источники и виды. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Виды рентабельности. Показатели рентабельности.	4	ОК 09 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 22	З о 09.01 У о 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 4. Решение задач на определение прибыли.	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	З о 01.02
	Практическое занятие 5. Решение задач на определение рентабельности предприятия.	2		У о 01.02 З о 01.06

			ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22	У о 01.06 З о 02.01 У о 02.01 З о 02.04 У о 02.05
Тема 1.5. Макроэкономика	Содержание	10		
	Основные направления экономической политики государства. Формы организации хозяйства. Экономический рост национального хозяйства, его типы. Система национальных счетов. Циклическое развитие национального хозяйства. Экономические кризисы и пути выхода из них. Безработица и занятость. Инфляция и устойчивость денежного обращения. Банки и банковская система. Государственный бюджет: его доходы и расходы. Бюджетный дефицит и три концепции регулирования бюджета. Государственный долг: определение. Проблемы, связанные с бюджетным дефицитом и государственным долгом. Методы борьбы с бюджетным дефицитом и ростом государственного долга.	10	ОК 09 КК 1, КК 2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 22	З о 09.01 У о 09.02
Раздел 2. Основы менеджмента		22 / 6		
Тема 2.1. Менеджмент и функции управления	Содержание	10		
	История развития менеджмента. Модели, функции, принципы менеджмента. Роли менеджера. Стили управления. Социальная ответственность организаций. Стратегическое и текущее планирование. Анализ внутренней и внешней среды. Организационные структуры управления. Мотивация и подходы к мотивации персонала. Контроль, его виды и этапы.	6	ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22	З о 06.02 У о 06.01 З о 09.01 У о 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. Построение матрицы SWOT-анализа	2	ОК 05 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	З о 05.02 У о 05.01
	Практическое занятие 7. Разработка системы и стимулирования мотивации персонала	2		З 3.1.01 У 3.1.01

			ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22	
Тема 2.2 Деловое общение	Содержание	8		
	Коммуникации, их элементы и этапы. Деловой этикет. Формы власти и влияния: Власть, основанная на принуждении, вознаграждении, экспертная, эталонная, законная власть. Конфликт, управление конфликтами.	6	ОК 01, ОК 04 КК 1, КК 2 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 22	З о 01.02 У о 01.02 У о 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 8. Проведение деловой игры на тему «Прием на работу»	2	ОК 04, ОК 06 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 22	З о 04.02 У о 04.02 З о 06.02 У о 06.01 З 3.1.01
Тема 2.3. Принятие решений	Содержание	4		
	Управленческие решения: понятие, сущность, классификация, типы, условия принятия, требования, предъявляемые к ним. Этапы принятия решений. Методы принятия эффективных управленческих решений.	4	ОК 04 КК 1, КК 2, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13	З о 04.02 У о 04.02
Раздел 3. Основы маркетинга		24 / 8		
Тема 3.1. Принципы и функции маркетинга	Содержание	10		
	Маркетинг и его эволюция. Цели, задачи, принципы и назначение маркетинга. Сегментирование рынка. Объекты и субъекты маркетинговой деятельности. Изучение рыночной конъюнктуры. Сегментация рынка. Окружающая и конкурентная среда маркетинга Маркетинговые исследования. Поведение потребителей.	6	ОК 09 КК 1, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22	З о 09.01 У о 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 9. Проведение сегментирования рынка.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22	З о 01.02 У о 01.02 З о 01.06 У о 01.06
	Практическое занятие 10. Проведение анализа окружающей среды маркетинга.	2		З о 02.01 У о 02.01

				З о 02.04 У о 02.05 З 3.1.01 У 3.1.01
Тема 3.2. Комплекс маркетинга	Содержание	14		
	Товарная политика предприятия: ассортимент, разработка новых товаров, жизненный цикл товара, упаковка, товарные марки. Ценовая политика и стратегии установления цен на товары-новинки, на ассортимент. Сбытовая политика. Каналы сбыта. Политика продвижения: связи с общественностью, реклама, стимулирование сбыта, выставки, ярмарки.	10	ОК 09 КК 1, КК 5 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22	З о 09.01 У о 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 11. Проведение оценки эффективности сбытовой политики организации.	2	ОК 01, ОК 02 ПК 3.1 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24	З о 01.02 У о 01.02 З о 01.06 У о 01.06 З о 02.01 У о 02.01 З о 02.04 У о 02.05 З 3.1.01 У 3.1.01
	Практическое занятие 12. Разработка мероприятий по продвижению товаров организации.	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Рыночное равновесие: взаимодействие спроса и предложения. 2. Эластичность спроса и предложения. 3. Производительность труда и факторы ее роста. 4. Микроэкономический анализ прибыли фирмы 5. Способы максимизации прибыли предприятия 6. Монополия и конкуренция 7. Государственный долг и пути его минимизации. 8. Цикличность развития рыночной экономики. 9. Валютный рынок и валютный курс. 10. Инфляция: причины и последствия. 11. Эволюция управленческой мысли, развитие теории управления.			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 КК 1-5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24	З 3.1.01 З 3.1.02. З 3.3.02 З о 01.02 З о 01.06 З о 02.01 З о 02.04 З о 04.02 З о 05.02 З о 06.02 З о 09.01 З о 09.03 У 3.1.01.

12. Личность и коллектив в современном менеджменте. 13. Искусство делового общения. 14. Методы коммуникации в организации. 15. Управленческие решения в менеджменте. 16. Риск в принятии решений и методы его оценки. 17. Современные мотивационные системы. 18. Теории мотивации – основа формирования мотивационных систем предприятий. 19. Управление конфликтом. 20. Деятельность менеджера по сплочению трудового коллектива. 21. Маркетинг и его роль в решении задач стратегического развития предприятия. 22. Внешняя и внутренняя среда и ее влияние на содержание маркетинговой деятельности предприятия. 23. Маркетинговые исследования рынка. 24. Методология оценки конкурентоспособности предприятия. 25. Методология оценки конкурентоспособности товаров. 26. Маркетинговый анализ деятельности фирмы. 27. Разработка и продвижение нового товара на рынке. 28. Ценовая политика в системе маркетинга. 29. Сбытовая деятельность в маркетинге. 30. Маркетинговые коммуникации и продвижение товаров.			У 3.1.02 У 3.3.03 У о 01.02 У о 01.06 У о 02.01 У о 02.05 У о 04.02 У о 05.01 У о 06.01 У о 09.02 У о 09.03
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Ознакомление с перечнем тем курсовой работы, выбор темы. 2. Изучение требований к правилам оформления и выполнения курсовой работы. 3. Составление плана работы по теме. 4. Подбор перечня учебной литературы для написания работы. 5. Выполнение курсовой работы. 6. Защита КР.	20		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. Анализ учебной литературы 2. Разработка курсового проекта (работы) 3. Оформление курсового проекта (работы) 4. Подготовка презентации и доклада для защиты курсового проекта (работы).	4	ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК3, КК 5 ЛР 2, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24	З о 02.01 У о 02.01 З о 02.04 У о 02.05 З о 05.02 У о 05.01
Промежуточная аттестация			
Всего:	106		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социального-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. 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. Грибов, Владимир Дмитриевич. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – 11 – е изд., перераб. – Москва: КНОРУС, 2018. – 408 с.

2. Иванова, И.А. Менеджмент: учебник и практикум для СПО / И.А. Иванова, А.М. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 305 с.

3. Барышев А.Ф. Маркетинг: учеб. для СПО/ А.Ф. Барышев. – 14-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://profspo.ru> – Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО

2. <https://e.lanbook.com> - - Электронно – библиотечная система

3. www.book.ru - Электронно – библиотечная система

4. <http://praktikmanager.ru/>

5. <http://www.video.yandex.ru> – учебные фильмы

3.2.3. Дополнительные источники

1. Магомедов М.Д. и др. Экономика организации (предприятия): Учебник. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2011.

2. Чуев И.Н., Чуева Л.Н. Экономика предприятия: Учебник. - М.: ИТК «Дашков и К°», 2012.

3. Кабушкин, Н.И. Основы менеджмента: учеб. пособие / Н.И. Кабушкин. – 11 – е изд., испр. – М.: Новое знание, 2011.

4. Кошелев А.Н. Основы менеджмента: учебник / А.Н. Кошелев, Н.Н. Иванникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2010

5. Алексунин В.А. Маркетинг: Учебник. – М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и Ко», 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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 3.3.02 Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Зо 02.04 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Зо 04.02 Основы проектной деятельности Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности; Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	умение свободно излагать материал и правильно отвечать на поставленные вопросы; проверяется глубина мировоззрения; умение излагать мысль последовательно, обосновывая изложенное; умение использовать теоретические знания при выполнении практических и ситуационных задач	Устный и письменный опрос Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
У 3.1.01. Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения У 3.1.02 Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических	уровень умения чётко сформулировать проблему, предложив её решение, критически оценить	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом

операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях У 3.3.03 Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части Уо 01.06 Определять необходимые ресурсы Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации Уо 02.05 Оценивать практическую значимость результатов поиска Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Уо 06.01 описывать значимость своей специальности; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать её	выполнения практической работы

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ**

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве является обязательной частью МДМ.03 Биотехнологии в пищевом производстве обязательного профессионального блока 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 05, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках примерной программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.	У 1.2.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК 3.1.	У 1.2.07	работать с лабораторным оборудованием, соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства и производить санитарную обработку оборудования и инвентаря	Зо 3.1.01	основные понятия и термины микробиологии; роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их

				развития; санитарно- технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, правила личной гигиены работников пищевых производств
ПК 3.2	У 1.2.07	определять основные группы микроорганизмов, проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам и осуществлять микробиологический контроль пищевого производства сырья.	Зо 3.2.01	классификацию микроорганизмо в; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмо в; генетическую и химическую основы наследственност и и формы изменчивости микроорганизмо в; характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмо в; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; схему микробиологиче ского контроля санитарно- технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, правила личной гигиены работников

				пищевых производств
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;		
	Уо 02.05	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 Уо 07.03	соблюдать нормы экологической безопасности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	20
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

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, формированию которых способствует элемент программы	Код У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Основы микробиологии.		24		
Тема 1.1. Морфология и систематика микроорганизмов.		14/8		
Тема 1.1 Введение в микробиологию	Содержание	2		
	Введение. Роль микроорганизмов в природе. Краткая история развития микробиологии. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии микробиологии.		ОК1, ОК2, ОК3,	УО 1.7.01 ЗО 1.7.01
Тема 1.1.2 Морфология основных групп микроорганизмов.	Содержание	2		
	Основные виды бактерий, их формы, величина, строение бактериальной клетки, спорообразование. Строение грибов. Нитчатые грибы (плесени). Виды плесневых грибов, наиболее часто встречающиеся в пищевых продуктах. Дрожжи, их морфология и роль в образовании пороков пищевых продуктов.		ОК1, ОК2, ОК3, ПК 3.2	УО 1.7.01 ЗО 1.7.01
Тема 1.1.3. Физиология основных групп микроорганизмов.	Содержание	2		
	Химический состав микроорганизмов. Метаболизм, анаболизм микроорганизмов. Принцип питания микроорганизмов. Влияние различных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние физических, химических и биологических факторов на рост и размножение микроорганизмов.		ОК-1 ПК 3.2	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Лабораторные работы		2	ОК-1	

	Лабораторная работа № 2. Приготовление и микропирование фиксированных окрашенных препаратов бактерий. Лабораторная работа № 3. Изучение морфологических признаков мицелиальных грибов в препарате «раздавленная капля» Лабораторная работа № 4. Изучение морфологических признаков дрожжей в препарате «раздавленная капля»	2 2	ПК 3.2	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 1. Устройство микроскопа. Правила работы с ним		ОК-1 ПК 3.2	Уо.2.1.01 Зо.3.2.101
Тема 1.2 Биохимические процессы, используемые в пищевых производствах.		4		
Тема 1.2.1. Химический состав микроорганизмов.	Содержание	2		
	Минеральные элементы. Белки. Жиры. Ферменты. Ростовые вещества		ОК-1 ПК 3.2	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 1.2.2. Энергетический обмен и источники энергии	Содержание Строительный обмен. Энергетический обмен. Гниение. Брожение. Питание микроорганизмов, Рост микробной культуры.	2	ОК-1 ПК 3.2	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 1.3.	Экология микроорганизмов.	4/2		
Тема 1.3.1. Биотические факторы, влияющие на микроорганизмы.	Содержание Биотические факторы, влияющие на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе. Симбиоз, метабиоз, антагонизм, паразитизм. Микрофлора почвы, воздух, воды.	2	ОК-1 ПК 3.2	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
	Лабораторная работа.	2		
	Лабораторная работа №5. Приготовление питательных сред. Освоение техники посева и пересева			
Раздел 2. Специальная микробиология.		50		
Тема 2.1. Основные представители микрофлоры молока и процессы ими вызванные.		8		
Тема 2.1.1.	Содержание	2	ПК 3.2	

Брожение	Брожение, вызываемое микроорганизмами			
Тема 2.1.2. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов	Содержание учебного материала. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов. МКБ, молочнокислые стрептококки, пропионовокислые бактерии, уксуснокислые бактерии, дрожжи, бифидобактерии	2	ОК 07 ПК 3.2	Зо 07.02 Уо 03.02
Тема 2.1.3. Микроорганизмы, вызываемые порчу молочных продуктов	Содержание Гнилостные бактерии, маслянокислые бактерии, термоустойчивые молочнокислые палочки.	2		
Тема 2.1.4 Основы промышленной гигиены и санитарии на предприятиях молочной промышленности	Содержание Общие санитарно-гигиенические мероприятия на предприятиях молочной промышленности. Личная гигиена работников.	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.02.01 Зо.02.05
Тема 2.2.	Микробиология сырого и пастеризованного молока.	8/2		
Тема 2.2.1. Микробиология сырого молока	Содержание Изменения микрофлоры молока при термической обработки. Микробиологический контроль стерилизованного молока	2	ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 2.2.2. Изменения микрофлоры молока	Содержание Изменения микрофлоры молока при термической обработки. Микробиологический контроль стерилизованного молока	2		
Тема 2.2.3. Микробиология пастеризованного (питьевого) молока	Содержание Методы снижения бактериальной обсеменённости молока. Пороки питьевого молока. Контроль производства стерилизованных молока и сливок.	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
	Лабораторная работа Лабораторная работа № 6. Микробиологический контроль сырого молока.	2		
Раздел 2.3. Микробиология кисломолочных продуктов.		16/6		

Тема 2.3.1. Закваски	Содержание	2		
	Исторические сведения об использовании заквасок в молочной промышленности. Классификация, приготовление заквасок.			
Тема 2.3.2. Микробиологический контроль молока для заквасок	Содержание	2		
	Требования к молоку, используемому для приготовления заквасок. Пороки заквасок. Микробиологический контроль качества заквасок.		ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 2.3.3. Кисломолочные продукты	Содержание	2		
	Диетические и лечебные свойства КМП. Источники микрофлоры КМП. Классификация кисломолочных продуктов.			
Тема 2.3.4. Микробиологический контроль производства кисломолочных продуктов	Содержания Продукты,готавливаемые с использованием многокомпонентных заквасок (кефир, кумыс). Продукты,готавливаемые с использованием мезофильных молочнокислых стрептококков (Творог, сметана, домашний сыр). Продукты,готавливаемые с использованием термофильных молочнокислых бактерий (йогурт, простокваша, ряженка,	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 2.3.5. Пороки кисломолочных продуктов	Содержания Микробиологический контроль производства КМП. Пороки кисломолочных продуктов и причины их возникновения.	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
	В том числе практических занятий	6		
	Практическая работа №7 Посев на питательные среды микроорганизмов, используемых в молочной промышленности.			
	Практическая работа работы № 8 Посев КМП для микробиологического контроля.			
	Практическая работа работы №9 Микробиологический анализ качества КМП.			
Тема 2.4. Микробиология сливочного масла и молочных консервов		18/2		
Тема 2.4.1.	Содержание	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101

Микробиология сливочного масла	Условия развития микроорганизмов в масле. Источники микрофлоры масла. Кислосливочное и сладкосливочное масло.			
	Лабораторная работа Лабораторная работа №10 Микробиологический анализ качества сливочного масла.	2		
Тема 2.4.2. Пороки сливочного масла	Содержание Формирования запаха масла. Состав микрофлоры и его изменения в процессе хранения масла. Пороки масла, условия повышения стойкости масла. Микробиологический контроль производства масла	2		
Тема 2.4.3. Микробиология сыров	Содержание Значение микроорганизмов в сыроделии. Источники первичной микрофлоры сыра, сыропригодность молока. Развитие микробиологических процессов при выработки сыра Созревание сыров. Образования рисунка сыра. Пороки сыров Микробиологический контроль производства сыров.	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 2.4.4. Микробиология молочных консервов	Содержание Принципы консервирования молочных продуктов. Стерилизованные молочные консервы. Сгущенные молочные консервы с сахаром. Сухие молочные продукты.	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
Тема 2.4.5. Микробиология мороженого	Содержание Источники обсеменения мороженого микроорганизмами. Контроль производства мороженого	2	ОК-2 ПК 3.1	Уо.3.1.01 Зо.3.2.101
	Самостоятельная работа	6		
	Составить презентации по темам «Сухие молочные продукты, сгущенные молочные продукты», «Использование молочной сыворотки в различных производствах и медицине».			
Всего		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве», 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 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. Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008г. №88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»
2. ГОСТ № 52054 – 2003 Молоко натуральное коровье – сырье. Технические условия.
3. ГОСТ 28283-89 Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса.
4. ГОСТ 3623-75 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации.
5. ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические определения кислотности.
6. СанПиН 2.3.2. 1324 –03 Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы // База данных нормативной технической документации //
7. САНПиН 2.3.2.560-96-М.,1997 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья пищевых продуктов. Санитарные нормы и правила.
8. Рябцева С.А. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие/ Рябцева С.А., Ганина В.И., Панова Н.М., - 3 изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 192с.- Текст: электронный //Лань: электронно – библиотечная система. – URI/
9. Зарицкая В.В. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие /В.В. Зарицкая, Ю.И. Держапольская. – Благовещенск: ДальГАУ система. – 2020. – 89с. Текст: электронный //Лань: электронно – библиотечная система. – URI/

Дополнительные источники:

1. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов, - Сергиев Посад: ООО «Всё для Вас - Подмосковье», 2013.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования. – 5- изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 256с.
3. «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности» Л.В. Мармузова, М: Изд-Центр «Академия», 2008.
4. Гусев, Н.В. Микробиология: учебник / Н.В. Гусев, Л.А. Минеева. –М.: «Академия», 2010. – 464 с.
5. Копреева, Р.П. Санитарная микробиология сырья и продуктов животного происхождения: учебник / Р.П. Копреева. – М.: Политрафсервис, 2006. – 407 с.
6. Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев. – М.: «Академия», 2012. – 352 с.
7. Мудрецова-Висс, К.А. Микробиология, санитария, гигиена: учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дерюхина. – М.: «Форум», 2008. – 400 с.

8. Общественное питание: сборник нормативных документов – М.: Гроссмедиа, 2006. – 192 с.
9. Рубина, Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / Е.А. Рубина, В.Т. Малыгина. – М.: «Форум», 2010. – 240 с.
10. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования. – 5- изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 256 с.
11. «Основы физиологии питания, гигиены и санитарии» Матюхина З.П., М: Изд-Центр «Академия», 2000г.

Интернет – ресурсы

1. <http://micromir.59311s007.edusite.ru/p2aa1.html>
 2. Санитарный контроль в пищевой промышленности: <http://smikro.ru/?p=999>
- Пищевая микробиология:
3. http://www.kodeksoft.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=213&Itemid=23
 4. Микробиология:
http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/MIKROBIOLOGIYA.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - основные понятия и термины, классификацию и основные группы микроорганизмов, - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; - возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве; - правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива,	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения несформированные, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Тестирование по темам; • фронтальный и индивидуальный опрос; • оценка выполнения самостоятельной работы; • наблюдение за выполнением лабораторных и практических заданий (деятельностью студента); • подготовка и выступление с докладом, сообщением составлением презентацией; • решение ситуационных задач. • решение расчётных задач • эссе по темам • составление кроссвордов •

психологические особенности личности; - правила оформления документов и построения устных сообщений		
Уметь: - Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из молочного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; - инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; - 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; - 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; - составлять план действия; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий	<i>«Отлично»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. <i>«Хорошо»</i> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. <i>«Удовлетворительно»</i> - теоретическое 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. <i>«Неудовлетворительно»</i> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

(самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 10 БИОХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 10 БИОХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 10 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов является обязательной частью МДМ.03 Биотехнологии в пищевом производстве обязательного профессионального блока 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 09, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3 Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции	У 2.3.04	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	З 2.3.06	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	30
практические занятия	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Биохимия молока и молочных продуктов		80 / 34		
Тема 1.1. Общая характеристика состава молока	Содержание	3		
	1. Введение. Средний химический состав коровьего молока. Классификация и характеристика состава молока по периоду лактации. Влияние здоровья животных на состав молока и утилизация молока больных животных	2	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов по темам: «Средний химический состав козьего молока», «Полезность молока и молочных продуктов»	1	ОК 09	Зо 09.03
Тема 1.2 Молоко как полидисперсная система	Содержание	21		
	1. Состав молока различных сельскохозяйственных животных. Молоко как полидисперсная система. Строение и состояние основных компонентов молока (белков, жира, лактозы, минеральных солей)	2	ОК 09	Зо 09.03
	2. Классификация и характеристика белков молока. Строение мицелл казеина	2	ОК 09	Зо 09.03
	3. Молочный жир. Строение жировых шариков. Углеводы молока (лактоза и лактулоза)	4	ОК 09	Зо 09.03
	4. Минеральные соли, роль кальция в технологии молочных продуктов. Витамины, ферменты, гормоны и газы молока	4	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. Лабораторная работа № 1 «Отбор проб молока и подготовка их к анализу, консервирование проб и подготовка к анализу»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04

Тема 1.3 Физико-химические и технологические свойства молока. Общие технологические операции	2. Лабораторная работа № 2 «Определение массовой доли жира в молоке»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	3. Лабораторная работа № 3 «Определение лактозы и белков»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Витамины в молоке», «Белки в молоке», «Жиры в молоке», «Углеводы в молоке»	1	ОК 09	Зо 09.03
	Содержание	24		
	1. Физико-химические показатели молока. Титруемая кислотность, активная кислотность. Плотность молока. Вязкость и поверхностное натяжение молока. Осмотическое давление и температура замерзания молока.	4	ОК 09	Зо 09.03
	2. Технологические показатели молока. Оценка качества, учет количества, механическая очистка (фильтрация). Охлаждение и резервирование. Направления переработки молока в молочной промышленности. Общие технологические операции при производстве любых продуктов (центробежная очистка, сепарирование, гомогенизация, пастеризация)	6	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Лабораторная работа № 4 «Определение вязкости и плотности молока»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	2. Лабораторная работа № 5 «Определение кислотности молока»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	3. Лабораторная работа № 6 «Определение лактозы в молоке рефрактометрическим методом»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам	2	ОК 09	Зо 09.03

	2. Подготовка докладов по темам: «Влияние температуры замерзания на чистоту молока», «Принципы сепарирования»			
Тема 1.4 Биохимические и физико-химические процессы при производстве молочных продуктов	Содержание	32		
	1. Биохимические и физико-химические процессы при производстве обработки молока, при выработке питьевого молока сливок и мороженого	4	ОК 09	Зо 09.03
	2. Биохимические и физико-химические процессы при выработке кисломолочных продуктов	4	ОК 09	Зо 09.03
	3. Физико-химические процессы при производстве масла, сыра. Биохимические изменения в масле и сыре в процессе хранения	4	ОК 09	Зо 09.03
	4. Биохимические и физико-химические процессы при выработке молочных консервов, при производстве казеина, молочно-белковых концентратов и молочного сахара	4	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14		
	1. Лабораторная работа № 7 «Определение фальсификации молока»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	2. Лабораторная работа № 8 «Определение кислотности мороженого»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	3. Лабораторная работа № 9 «Определение сыропригодности молока»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	4. Лабораторная работа № 10 «Определение влаги и степени зрелости сыра»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Написание рефератов по темам: «Биохимические процессы при производстве мороженого», «Биохимические процессы при производстве сыра»	2	ОК 09 ЛР 13	Зо 09.03
Раздел 2. Микробиология молока и молочных продуктов		12/2		
	Содержание	12		

Тема 2.1 Микробиология сырого молока и молочных продуктов	1. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов. Возбудители порчи (пороков) молока и молочных продуктов. Пути попадания микроорганизмов в молоко	2	ОК 09	Зо 09.03
	2. Микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов. Методы снижения бактериальной обсеменённости молока. Контроль производства стерилизованного молока. Влияние температуры хранения на микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов	2	ОК 09	Зо 09.03
	3. Понятие о заквасках, их классификация. Принципы подбора культур в состав заквасок. Влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов. Перспективная форма заквасок	2	ОК 09	Зо 09.03
	4. Микробиологические изменения молока и молочных продуктов при изготовлении, термической обработке и хранении. Микробиологический контроль производства молочных продуктов. Санитарно-показательные микроорганизмы	2	ОК 09 ЛР 13	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Лабораторная работа № 11 «Микробиологический анализ молока: определение эффективности пастеризации молока»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторной работе 2. Подготовка докладов по темам: «Микробиологические показатели сыра», «Микробиологические показатели мороженого»	2	ОК 09	Зо 09.03
Курсовой проект (работа)		*		
Тематика курсовых проектов (работ)		*		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		*		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		*		
Промежуточная аттестация		12		
Всего:		104		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет(ы) «Химия», «Микробиология, санитария и гигиена» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Лаборатория(и) «Химия», «Микробиология, санитария и гигиена» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 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

1. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов : учебник / К. К. Горбатова. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Охрименко, О.В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81567>. — Загл. с экрана

2. Шейфель О.А. Биохимия молока и молочных продуктов: Конспект лекций/ О.А. Шейфель; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. — Кемерово, 2010.- 126 с. URL: <https://studfile.net/preview/1696978/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ауэрман Т. Л. Основы биохимии: Учебное пособие / Т.Л. Ауэрман, Т.Г. Генералова, Г.М. Сусянок. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-516-005295-3
<http://znanium.com/bookread2.php?book=363737>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента); Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.
Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе	«Отлично»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента);

производства молочных продуктов определять этапы решения задачи кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 11 ХИМИЯ (С РАЗДЕЛОМ ХИМИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ)**

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 11 ХИМИЯ (С РАЗДЕЛОМ ХИМИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 11 Химия (с разделом химии пищевых производств) является обязательной частью биотехнологии в пищевом производстве 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 09, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3 Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции	У 2.3.04	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов	З 2.3.06	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	125
в т.ч. в форме практической подготовки	65
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
лабораторные работы	65
практические занятия	
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	12

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Аналитическая химия		43 / 22		
Тема 1.1 Качественный анализ	Содержание	<i>13</i>		
	1. Введение в аналитическую химию. Ее значение, задачи и применение в профессиональной деятельности. Методы качественного анализа: сухой, мокрый, дробный, систематический.	2	ОК 09	Зо 09.03
	2. Классификация катионов I, II, III, IV, V, VI групп. Классификация анионов I, II, III групп. Примеры реакций. Чувствительность и специфичность реакций.	2	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. Лабораторная работа № 1 «Характерные реакции катионов»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	2. Лабораторная работа № 2 «Характерные реакции анионов»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	3. Лабораторная работа № 3 «Качественное определение соли»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов по темам: «Качественный анализ в пищевой промышленности», «Значение качественного анализа для человека»	1	ОК 09	Зо 09.03

	2. Подготовка к лабораторным работам			
Тема 1.2 Количественный анализ	Содержание	21		
	1. Методы количественного анализа. Ошибки количественных определений. Применение в пищевой промышленности	2	ОК 09	Зо 09.03
	2. Гравиметрический метод анализа. Характеристика анализа. Способы проведения анализа.	2	ОК 09	Зо 09.03
	3. Титриметрический метод анализа. Характеристика анализа. Рабочие и стандартные растворы. Расчеты в титриметрическом анализе	6	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	1. Практическая работа № 1 «Техника работы на весах»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	2. Лабораторная работа № 4 «Определение влажности муки»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	3. Практическая работа № 2 «Техника работы с мерной посудой»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	4. Лабораторная работа № 5 «Определение кислотности пищевых продуктов»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
Тема 1.3 Физико-химические методы анализа	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 09	Зо 09.03
	1. Решение расчетных задач на концентрацию веществ	1		
	2. Расчет эквивалентов кислот, оснований и солей			
	3. Подготовка докладов по темам: «Определение кислотности молока», «Определение кислотности мороженого»			
	4. Подготовка к лабораторным работам			
Тема 1.3 Физико-химические методы анализа	Содержание	9		
	1. Введение в физико-химические методы анализа. Классификация ФХМА, их характеристика и назначение. Применение в пищевой промышленности. Фотометрический метод анализа	4	ОК 09 ЛР 13	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	1. Лабораторная работа № 6 «Определение содержания меди в растворе CuSO_4 »	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка докладов по темам: «Колометрический метод анализа», «Фотометрические методы анализа пищевых продуктов» 2. Подготовка к лабораторной работе	1	ОК 09	Зо 09.03
Раздел 2. Физическая и коллоидная химия		23/6		
Тема 2.1 Физические свойства веществ	Содержание	4		
	1. Основные агрегатные состояния веществ: газ, жидкость, твердое вещество, плазма. Процессы диффузии и осмоса.	2	ОК 09	Зо 09.03
	2. Свойства растворов. Концентрации растворов. Температура кипения и температура замерзания растворов	2	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.2 Дисперсные системы	Содержание	13		
	1. Введение в коллоидную химию. Применение в пищевой промышленности. Дисперсные системы. Дисперсионная среда, дисперсная фаза. Классификация дисперсных систем по агрегатному состоянию, по размеру частиц дисперсной фазы	2	ОК 09	Зо 09.03
	3. Грубодисперсные и микрогетерогенные системы, их общая характеристика. Суспензии, способы получения, основная характеристика, применение в пищевой промышленности. Эмульсии, способы получения, характеристика эмульсий I и II рода, эмульгаторы, обращение фаз, применение в пищевой промышленности. Пены, способы получения, основная характеристика, поверхностно-активные вещества, способы разрушения, применение в пищевой промышленности. Аэрозоли, способы получения, основная характеристика, способы разрушения, применение. Порошки, основная характеристика, псевдооживленное состояние, применение в пищевой промышленности	6	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	1. Лабораторная работа № 7 «Получение эмульсий и изучение их свойств»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторной работе 2. Написание рефератов по темам: «Открытие дисперсных систем», «Практическое значение очистки золь», «Открытие оптических свойств коллоидных растворов», «Суспензии в пище», «Эмульсии в пище», «Влияние аэрозолей на окружающую среду».	1	ОК 09	Зо 09.03
Тема 2.3 Высокомолекулярные соединения	Содержание	6		
	1. Высокомолекулярные соединения: классификация, применение, природные и синтетические ВМС. Студни. Гелеобразование	4	ОК 09 ЛР 13	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторная работа № 8 «Кинетика набухания ВМС»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 3. Химия пищевых производств		64/32		
Тема 3.1 Белки	Содержание	11		
	1. Белки, их состав, классификация, аминокислотный состав. Строение белков. Физические и химические свойства белков. Технологические свойства белков. Пищевая ценность. Изменение белков при хранении и приготовлении пищевых продуктов	4	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Лабораторная работа № 9 «Химические свойства белков»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	2. Лабораторная работа № 10 «Определение количественного содержания белка в молоке»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам	1	ОК 09	Зо 09.03

	2. Подготовка докладов по темам: «Роль белков в питании человека», «Содержание белков в различных молочных и молочнокислых продуктах»			
Тема 3.2 Липиды	Содержание	11		
	1. Общая характеристика и классификация липидов. Биологическая роль липидов. Физические и химические свойства жиров. Изменение жиров в процессе хранения и при кулинарной обработке. Виды порчи жиров и защита жиров от порчи. Применение жиров	4	ОК 09	З 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Лабораторная работа № 11 «Физические и химические свойства жиров»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, З 01.03, У 2.3.04, У 01.03, У 09.04
	2. Лабораторная работа № 12 «Определение кислотного числа масел»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, З 01.03, У 2.3.04, У 01.03, У 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Роль жиров в питании человека», «Жиры в молоке», «Способы определения жиров в молочных продуктах»	1	ОК 09	З 09.03
Тема 3.3 Углеводы	Содержание	15		
	1. Общая характеристика и классификация углеводов. Моносахариды, классификация, строение, свойства. Дисахариды, классификация, свойства, отдельные представители. Полисахариды: крахмал, целлюлоза, пектиновые вещества; их свойства, применение. Изменения, происходящие с углеводами при хранении и технологической переработке продуктов	6	ОК 09	З 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1. Лабораторная работа № 13 «Качественные реакции углеводов»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, З 01.03, У 2.3.04, У 01.03, У 09.04

	2. Лабораторная работа № 14 «Обнаружение углеводов и продуктов их брожения в пище»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторным работам 2. Подготовка докладов по темам: «Роль углеводов в питании человека», «Углеводы в молоке», «Углеводы в кисломолочных продуктах»	1	ОК 09	Зо 09.03
Тема 3.4 Витамины	Содержание	10		
	1. Витамины, общая характеристика, классификация, биологическая роль. Жирорастворимые, водорастворимые витамины, витаминоподобные вещества. Содержание витаминов в продуктах питания и их сохранность	4	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Лабораторная работа № 15 «Качественные реакции на витамины»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	2. Лабораторная работа № 16 «Определение содержания витамина С в соках»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 3.5 Вода	Содержание	8		
	1. Физические и химические свойства воды. Структура и свойства воды и льда. Взаимодействие вода - растворенное вещество. Активность воды и стабильность пищевых продуктов. Методы определения свободной и связанной воды	4	ОК 09	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Лабораторная работа № 17 «Определение общей жесткости воды»	4	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
	Содержание	9		

Тема 3.6 Пищевые загрязнители	1. Классификация чужеродных веществ пищи, пути поступления их в продукты. Природные токсические вещества, токсичные и радиоактивные загрязнения, диоксины, полициклические ароматические углеводороды, гербициды, пестициды, антибиотики, нитраты	6	ОК 09 ЛР 13	Зо 09.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Лабораторная работа № 18 «Определение нитратов и нитритов в продуктах питания»	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 09, КК 1	З 2.3.06, Зо 01.03, У 2.3.04, Уо 01.03, Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка к лабораторной работе 2. Подготовка к экзамену	1	ОК 09	Зо 09.03
Курсовой проект (работа)		*		
Тематика курсовых проектов (работ)		*		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		*		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		*		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12		
Всего:		125		

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.

Лаборатория «Аналитической химии», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 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

1. Аналитическая химия: учебник для студ. сред. учреждений / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др.; под редакцией А.А. Ищенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 480 с.

2. Антипова Л.В., Дудченко Н.И. Химия пищи: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 856 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Белик В.В. Физическая и коллоидная химия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Белик, К.И. Киенская. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Физическая и коллоидная химия. В 2 ч. Часть 1. Физическая химия: учебник для среднего профессионального образования / В.Ю. Конюхов [и др.]; под редакцией В.Ю. Конюхова, К.И. Попова. – 2-е изд, испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 259 с. – (Профессиональное образование). - <https://biblio-online.ru/viewer/fizicheskaya-i-kolloidnaya-himiya-v-2-ch-chast-1-fizicheskaya-himiya-454488#page/1>

2. Физическая и коллоидная химия. В 2 ч. Часть 2 Коллоидная химия: учебник для среднего профессионального образования / В.Ю. Конюхов [и др.]; под редакцией В.Ю. Конюхова, К.И. Попова. – 2-е изд, испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 259 с. – (Профессиональное образование). - <https://biblio-online.ru/viewer/fizicheskaya-i-kolloidnaya-himiya-v-2-ch-chast-2-454489#page/1>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Глинка Н.Л. Общая химия: учебное пособие / Н.Г. Глинка. – Изд. стер. – Москва: КНОРУС, 2020. – 750 с. – (Среднее профессиональное образование). – <https://www.book.ru/view/5/25c7240cb84bed5710fd077151bfd7da>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочных продуктов алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	«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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента); Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.
Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе	«Отлично»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Тестирование на знание терминологии по теме; Написание реферата; Наблюдение за выполнением лабораторной работы (деятельностью студента);

производства молочных продуктов определять этапы решения задачи кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	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 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» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Соблюдение техники безопасности при проведении лабораторных работ; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Опрос; Беседа; Решение расчетных задач; Решение ситуационной задачи; Промежуточная аттестация в форме экзамена.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Конструктор карьеры реализуется за счет часов вариативной части является дополнительной дисциплиной ДПБ1 Дополнительного профессионального блока 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.03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	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 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36 часа
в т.ч. в форме практической подготовки	16 часов
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20 часов
лабораторные работы	
практические занятия	16 часов
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Современный рынок труда.		часы / часы		
Тема 1.	Содержание	<i>часы</i>		
Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Рынок труда, понятие, источники информации о рынке труда. Классификация рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда. Участники рынка труда. Государственные и коммерческие посредники на рынке труда Многомерность рынка труда. Мониторинг рынка труда – цели, процесс, анализ результатов	4	ОК 02 КК 2. ЛР 4 ЛР 14	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.05
		6		
	Практическое занятие 1 «Общероссийский и региональный рынок труда: особенности спроса и предложения по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья	2	ОК 02 КК 2. ЛР 4 ЛР 14	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо02.01 Уо 02.03 Уо 02.03
	Практическое занятие 2 «Выявление и ранжирование способов поиска вакансий и трудоустройства»	2	ОК01 ОК 02 ЛР 24 ЛР25	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо02.01 Уо 02.03 Уо 02.03

		4		
Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры.				
Тема 2. Профессиональное образование – важный этап построения карьеры	Структура системы профессионального образования среднее профессиональное, высшее, дополнительное профессиональное образование, профессиональное обучение. Стратегия и тактика выбора образовательной траектории. Возможные пути достижения и повышения уровня квалификации в рамках профессии. Закон об образовании РФ (типы образовательных организаций, права и ответственность обучающихся, особенности реализации профессионального образования)	4	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2.	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 03.03 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 03.03
	Практическое занятие 3 «Анализ и оценка образовательной программы».	4		
		2	ОК 01 ОК 02 ОК03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 03.03 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 03.03
Тема 3. Конструктивные элементы карьеры		2		
	Карьерное целеполагание. Профессиональный стандарт и квалификация как базовые источники информации о вариантах карьерной траектории. Дополнительные источники информации о профессиях и их содержании. Уровни квалификации. Элементы национальной системы квалификации как инструменты планирования карьеры (ПОА, НОК). Использование инструментов НСК в поиске образовательной организации,	6	ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25	Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03

	работодателя. Варианты и правила написания и оформления резюме. Описание осваиваемой профессии (специальности) и квалификации в профессиональных стандартах и федеральных государственных образовательных стандартах: выполняемые трудовые функции, уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе			
		10		
Тема 4. Стратегии и алгоритмы конструирования карьеры	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта. Ресурсы карьерного планирования. «Цифровой след» и его влияние на карьеру. Проект карьерного плана	4	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25	Зо 01.01 Зо01.02 Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.03
		8		
	Практическое занятие 4 <i>Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа</i>	2	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25	Зо 01.01 Зо01.02 Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.03

	Практическое занятие 5 «Я беру тебя на работу!» (Взаимная оценка резюме) Деловая игра «Собеседование с работодателем»	2	ОК 01 ОК 02 ОК03 КК 2. ЛР 24 ЛР25	Зо 01.01 Зо01.02 Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.03
		4		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2		
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет, 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

1. Шеламова Г.М. Психология общения: учебное пособие. – М.: Академия, 2018. – 127

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный учебник «Карьерное моделирование: от цели к реализации»: <https://bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Корягин А.М. Технология поиска работы и трудоустройства (3-е изд., стер.) учеб. пособие / [А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева, И.В. Грибенюкова, А.И. Колпаков]. – М.: Академия, 2016 – 112с.
2. Адашев, С.Ю. Эффективное поведение на рынке труда: [Текст]: Учебное пособие для учащихся общеобразовательных и профессиональных учебных заведений / С.Ю. Адашев, Е.Г. Зубова, Т.Н. Кирюшина, Н.Ю. Посталюк - Доп-самара: ПРОФИ, 2002. - 78 с.
3. Психология общения: Учебник / Л.Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Изд.2-е, стер – Ростов н/Д: Феникс, 2014.

Электронные ресурсы НСК и НАРК

4. Презентационный ролик НАРК - https://www.youtube.com/watch?v=_kMa5loKUcU
5. Презентационный ролик НСК - https://www.youtube.com/watch?v=UXO1_BraLoE
6. Лучшие практики. Базовый центр подготовки кадров НАРК - <https://www.youtube.com/watch?v=Nv0iaetoHx8>
7. Ролики о профессиях. Базовый центр подготовки кадров НАРК - <https://bc-nark.ru/projects/employers/media/video/career/>
8. События. Базовый центр подготовки кадров НАРК - <https://bc-nark.ru/projects/all/media/video/events/>
9. Учебные модули. Базовый центр подготовки кадров НАРК - <https://bc-nark.ru/projects/all/media/video/lea>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Формулировка знаний: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; 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 с использованием цифровых средств; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Наименование критерия: «Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов. «Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой профессии. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 80-89% правильных ответов. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	Наименование методов оценки; Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач
Формулировка умений: 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;	Наименование критерия Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он - разработал план карьерного развития, используя информационные ресурсы НСК, учитывая перспективы развития отраслевого и	Наименование методов оценки; Презентация зачетной работы - публичная защита плана карьерного развития

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	регионального рынка труда; - определил и выстроил план карьерного развития на основе анализа собственных возможностей, умений, навыков, профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда; презентовал план карьерного развития четко, последовательно, логически выстроив обоснованием каждого этапа. уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.	Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы