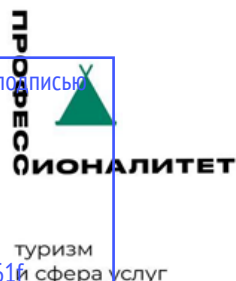


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Григорьева Татьяна Ивановна
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 28.07.2026 08:52:00
Уникальный программный ключ:
9f68165ee110c5f2f86a60a7acfa75a1ff21a616



Министерство образования Чувашской Республики

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования Чувашской Республики

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Специальность
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник-технолог

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 3 от 14.05.2026 г.

Утверждено Приказом № 273 от 28.05.2026 г.
Чебоксарского экономико-технологического колледжа Минобразования Чувашии

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Чебоксарский хлебозавод №2»

2026 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

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

Содержание

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

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 341 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ООПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

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

1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья (Приказ Минпросвещения России от 18 мая 2022г. 341);

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

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

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

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

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

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 № 694н «Об утверждении профессионального стандарта специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

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

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Туризм и сфера услуг
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	22.003 «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 № 694н)
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	33.014 «Пекарь» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 № 914н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Прохождение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда При производстве продукции с использованием алкоголя возраст не менее 18 лет
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 18.05.2022 № 341 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья»
Квалификация выпускника	Техник-технолог
Направленности (при наличии):	Направленность 2 Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Пекарь
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе СОО на базе ООО	3 года 9 мес. /5940 ак.ч.
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	2 г. 10 мес./ 4428 ак. ч.
Объем практики (всего/из них производственной практики)	900/684 акч.

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2916	2182
социально-гуманитарный цикл	396	244
общепрофессиональный цикл	350	248
профессиональный цикл	2026	1690
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 684	- 684
- производственная	- 216	- 216
Вариативная часть образовательной программы	1332	936
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	666	468
ГИА в форме демонстрационного экзамена + дипломный проект (работ)	216	
Всего	4464	3118

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	Приказ Минтруда России от 28.10.2019 № 694н	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией ТФ А/02.4 Выполнение технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с

				технологическими инструкциями ТФ А/03.4 Выполнение технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями ТФ А/04.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями ТФ А/05.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями ТФ А/09.4 Выполнение технологических операций производства субтропических, пищевкусовых продуктов и табака в соответствии с технологическими инструкциями
			ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе

				производства продуктов питания из растительного сырья
			ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков ТФ С/09.5 Технологическое обеспечение производства субтропических, пищевкусовых продуктов и табака
			ОТФ D Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность 2 Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья; полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Организация работы структурного подразделения	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
Виды деятельности по выбору	
Ведение технологического процесса производства хлеба; хлебобулочных; макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМн.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)
Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба; хлебобулочных; макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМн.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

	физической подготовленности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	Навыки: проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования
		Умения: визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования
		Знания: назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования

	ПК 1.2 Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями	Навыки: приема-сдачи сырья и расходных материалов, мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов, регулирование параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских мучных изделий, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции, упаковка и маркировка готовой продукции, проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением результатов в журналы ведения технологических процессов производства Умения: рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций, эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции, настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий Знания: нормативы расходов, сырья, полуфабрикатов, расходного материала, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, методы определения кислотности дрожжей, подъемной силы, контроля производства жидких и прессованных дрожжей, способы изменения температуры дрожжей, активации прессованных и сушеных дрожжей, приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой, замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста, структура и физические свойства различных видов теста, производственный цикл приготовления жидких дрожжей, рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении, устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования, способы разделки различных видов теста,
--	---	--

		причины дефектов полуфабрикатов при неправильной разделке и укладки на листы и способы их исправления, методы определения готовности полуфабрикатов к выпечке, режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий, условия выпекания сухарных плит и сушки нарезанных ломтей сухарей, ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста, методы расчета упека, усушки хлебных изделий, расчета выхода готовой продукции, определения готовности изделий при выпечке, классификация и ассортимент макаронных изделий, требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий, стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению, нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий, правила упаковки и маркировки готовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий
Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Навыки: расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организация выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями, организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья
		Умения: анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций, определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый

		окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций, осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		Знания: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг, технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических операций, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций, виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	Навыки: обеспечения смены сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов производства хлеба и хлебобулочных изделий, мучных и сахаристых кондитерских изделий, макаронных изделий, оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий

		Умения: вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, рассчитывать производственные рецептуры хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий по всем этапам производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья Знания: виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья,	Навыки: подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых,

производства продуктов питания из растительного сырья	полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред, техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществления безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ, проведения учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты
		Умения: пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды, соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов
		Знания: требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием, правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами, способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований, методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и

		эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Навыки: отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа, спектральных, полярографических и пробирных анализов, химических и физико-химических анализов, органолептических исследований, расчетов, оценки и документирования результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации
		Умения: осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		Знания: нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической

		посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Организация работы структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса	Навыки: планирования основных показателей производственного процесса; оценки эффективности производственного процесса; принятия управленческих решений по организации производственного процесса
		Умения: рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте; рассчитывать экономические показатели структурного подразделения
		Знания: принципы и формы организации производственного процесса; методики расчета выхода готовой продукции; структура издержек производства и пути снижения затрат; методики расчета экономических показателей
	ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями	Навыки: планирования работ структурного подразделения; оценки эффективности деятельности структурного подразделения; принятия управленческих решений по организации выполнения работ исполнителями
		Умения: планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; оформлять и проверять планы работ по установленной форме
		Знания: принципы планирования работ исполнителями; основные приемы организации работ исполнителей; способы и показатели оценки качества работ, выполняемых исполнителями

	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива	Навыки: контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; расчета потребности производства в сырье, материалах и таре; инструктажа и обучения персонала на рабочих местах; обеспечения безопасных условий труда на производстве; разработки мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции; участие в планировании основных показателей производства
		Умения: применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте; обеспечивать безопасные условия труда на производстве
		Знания: принципы планирования работы трудового коллектива; основные приемы организации работы трудового коллектива; правила и принципы разработки должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива	Навыки: группировки и анализа информации; расчета показателей производительности труда; расчета экономического эффекта от внедрения мероприятий научной организации труда; расчета суммы прибыли, процента рентабельности; расчета показателей использования производственных мощностей, основных и оборотных средств
		Умения: использовать различные методы контроля работы трудового коллектива; осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности; принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива
		Знания: способы и показатели оценки результатов работы трудового коллектива
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию	Навыки: ведения утвержденной учетно-отчетной документации; проверки товарного оформления и хранения продукции; оформления документов на отпущенную продукцию; составления отчетов по расходу сырья, вспомогательных материалов, упаковки и тары; учета брака и анализа причин образования дефектов продукции

		Умения: оформлять учетно-отчетную документацию; проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; определять потребности в рабочей силе; вести учет рабочего времени Знания: учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья; основы производственного учета; материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары; нормы времени и выработки по технологическим операциям
--	--	--

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Направленность 2 Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта ¹	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ А Ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
	ПК 1.2 Выполнять технологические операции по			ТФ А/03.4 Выполнение технологических

¹ Указывается код профессионального стандарта из п.3.2 ПОП-П СПО

	производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями			операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий			С/03.5 Технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
ВД 3 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ В Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе	В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного

продуктов питания из растительного сырья	из растительного сырья		производства продуктов питания из растительного сырья	контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья			В/02.4 Проведение лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ВД 4 Организация работы структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	ОТФ D Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	D/01.6 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями			
	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива			
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива			
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию			

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции (Сельское хозяйство)	Соответствие ПС 33.014 Пекарь		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Пекарь	В – Изготовление, презентация и продажа хлебобулочных изделий	В/01.4 Составление рецептуры хлебобулочных изделий	ПМ.0Х Выполнение работ по профессии 16472 Пекарь	ПК Х.1 Приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в производстве хлебобулочной продукции оценка имеющихся запасов сырья и материалов для хлебобулочного производства, разработка предложений по их оптимизации заказ и подготовка сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий Уметь: применять приемы смешанной закваски применять технологии подготовки сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий, для приготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента комбинировать различные способы приготовления и сочетания основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных изделий Знать: федеральное и региональное законодательство российской федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания способы организации питания, в том числе диетического рецептуры и современные технологии приготовления хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента нормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых в хлебобулочном производстве, правила учета и выдачи продуктов виды технологического оборудования, используемого при производстве хлебобулочной продукции, технические характеристики и условия его эксплуатации				

принципы и приемы презентации хлебобулочной продукции потребителям требования охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты				
		В/03.4 Формовка хлебобулочных изделий		ПК Х.2 Производить разделку, формование тестовых заготовок и мучных кондитерских изделий из различных видов теста
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: замешивание и формовка теста вручную замешивание и формовка теста на специальном оборудовании Уметь: замешивать тесто вручную и работать на тестомесе применять различные способы замесов определять дефекты теста оценивать качество формовки хлебобулочной продукции соблюдать рецептуру приготовления хлебобулочных изделий при замесе Знать: федеральное и региональное законодательство российской федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента технологии замеса и изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве хлебобулочной продукции способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции базовая температура теста для расчета температуры воды для замеса				

		В/04.4 Выпечка хлебобулочных изделий		ПК Х.3 Контролировать и регулировать режим выпечки хлеба, хлебобулочных мучных кондитерских изделий.
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: выпечка несдобных хлебобулочных изделий выпечка сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба выпечка сложных и мелкоштучных хлебобулочных изделий выпечка праздничных тортов, сложных видов печения Уметь технологии выпечки несдобных хлебобулочных изделий технологии выпечки сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба технологии выпечки сложных и мелкоштучных хлебобулочных изделий технологии выпечки праздничных тортов, сложных видов печения Знать: федеральное и региональное законодательство российской федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции				
		В/05.4 Презентация и продажа хлебобулочных изделий		ПК Х.4 Оформлять поверхность готовых хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в презентации хлебобулочной продукции				

обучение помощников пекаря на рабочих местах технологиям презентации хлебобулочной продукции
презентация готовой хлебобулочной продукции потребителям с элементами шоу
продажа готовой хлебобулочной продукции потребителям

Уметь:

творчески оформлять сложные изделия хлебобулочного производства, используя подходящие для этого отделочные полуфабрикаты и украшения
готовить и презентовать изделия хлебобулочного производства с элементами шоу
соблюдать при приготовлении сложных видов хлебобулочной продукции требования к качеству и безопасности их приготовления
составлять калькуляцию продукции хлебобулочного производства
кратко излагать концепции, оказавшие влияние на выбор и оформление хлебобулочной продукции
составлять портфолио на хлебобулочную продукцию
применять компьютерные технологии для проведения расчетов с потребителями за готовую хлебобулочную продукцию

Знать:

федеральное и региональное законодательство российской федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания
требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
технологии изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента
правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве хлебобулочной продукции
способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке
специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции
способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

[illegible]

[illegible]

ПМ.03	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	О							О					О	О										
МДК.03.01	Производственно-технологический контроль	О							О					О	О										
МДК.03.02	Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	О							О					О	О										
УП.03.01	Учебная практика	О							О					О	О										
ПП.03.01	Производственная практика	О							О					О	О										
ПМ.04	Обеспечение деятельности структурного подразделения	О														О	О	О	О	О					
МДК.04.01	Организация работы структурного подразделения	О														О	О	О	О	О					
УП.04.01	Учебная практика	О														О	О	О	О	О					
ПП.04.01	Производственная практика	О														О	О	О	О	О					
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	О																			О	О	О	О	
МДК.05.01	Организация производственной деятельности Пекаря	О																			О	О	О	О	
УП.05.01	Учебная практика	О																			О	О	О	О	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	О																			О	О	О	О	

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам								Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
											1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Общеобразовательные дисциплины		1476	586	791	586			63	36	612	864								
УПБУ.01	Русский язык	Э	88		80					8	34	54								
УПБУ.02	Литература	ДЗ	119		119						51	68								
УПБУ.03	Иностранный язык	ДЗ	80	80		80					34	46								
УПБУ.04	История	ДЗ	143	46	97	46					51	92								
УПБУ.05	Математика	Э	175	66	109	66					79	96								
УПБУ.06	Физика	ДЗ	80	16	64	16					34	46								
УПБУ.07	Физическая культура	ДЗ	80	80		80					34	46								
УПБУ.08	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	72	38	34	38					20	52								
УПБУ.09	Обществознание	ДЗ	80	30	50	30					34	46								
УПБУ.10	География	ДЗ	54	24	30	24					34	20								
УПУУ.01	Химия	Э	144	72	50	72			14	8	56	88								
УПУУ.02	Биология	Э	144	12	32	12			14	8	56	88								
УПУУ.03	Информатика	ДЗ	112	90	10	90			12		50	62								
ДУП.01	Родная литература	ДЗ	36		36							36							36	

ДУП.02	Введение в профессиональную деятельность	З	34		34						34								34	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4104	1487	891	1487		20	320	90			612	882	612	882	612	504	2871	1233
СГ	Социально-гуманитарный цикл		563	391	148	391			24				124	140	112	151	36		376	187
СГ.01	История России	ДЗ	60		60									60					35	25
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	136	136		136							36	40	24	18	18		76	60
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	48	20	48										68			68	
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	136	136		136							36	40	24	18	18		126	10
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	55	27	18	27			10						32	23			35	20
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ	56	28	18	28			10						32	24			36	20
СГ.07	Экологические основы природопользования	ДЗ	52	16	32	16			4				52							52
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл		666	240	289	240			113	24			288	282			96		364	302
ОП.01	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Э	166	60	62	60			36	8			98	68					118	48
ОП.02	Процессы и аппараты пищевых производств	Э	178	66	57	66			47	8			98	80					138	40
ОП.03	Автоматизация технологических процессов	Э	92	42	32	42			10	8			92						82	10
ОП.04	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	ДЗ	56	32	20	32			4					56					26	30
ОП.05	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	48	10	30	10			8								48			48
ОП.06	Основы предпринимательской деятельности	ДЗ	48	10	30	10			8								48			48
ОП.07	Охрана труда	ДЗ	78	20	58	20								78						78
ПЦ	Профессиональный цикл	Э	2875		454	824		20	183	66			200	460	500	731	480	504	2131	744
ПМ.01	Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	Э	1255	896	221	428	468	20	92	26			104	244	154	347	220	186	921	334

[illegible]

ПП.04	Производственная практика	ДЗ	36	36			36											36	36	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Э	266	198	31	54	144							60	206				8	258
МДК.05.01	Организация производственной деятельности Пекаря	ДЗ	116	54	31	54		23	14					54	62				8	108
УП.05	Учебная практика	ДЗ	36	36			36								36					36
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108	108			108								108					108
ПДП	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная)		144	144			144												144	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216																216	216
Итого:			5796	3279	1682	1983	1296	20	383	126	612	864	612	882	612	882	612	720	4347	1449

5.2. Календарный учебный график²

[illegible]

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

Обозначения:

	Модули и дисциплины (обязательная часть)				Модули и дисциплины (вариативная часть)
∴	Промежуточная аттестация	=	Каникулы	Г	Государственная итоговая аттестация
П	Практики				

²Форму календарного учебного графика (КУГ) образовательная организация разрабатывает для каждого курса и семестра обучения. В КУГ указывается количество часов, включающих самостоятельную работу. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

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

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Безопасности жизнедеятельности;

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы».

Лаборатории:

Микробиологии, санитарии и гигиены;

Автоматизации технологических процессов;

Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

Мастерские/зоны по видам работ:

Спортивный комплекс³

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

³ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

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: Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 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, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)».....	
«ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)».....	
«ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья».....	
«ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения»	
«ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА
ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ
НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях».

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную части образовательной программы по направленности «Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования, рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения	назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования нормативы расходов, сырья, полуфабрикатов, расходного материала, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, методы определения кислотности дрожжей, подъемной силы, контроля производства жидких и прессованных дрожжей, способы изменения температуры дрожжей, активации прессованных и сухих дрожжей, приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой, замеса и	санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования приема-сдачи сырья и расходных материалов, мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов, регулирования

	технологических операций, эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно-кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции, настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	приготовления ржаного и пшеничного теста, структура и физические свойства различных видов теста, производственный цикл приготовления жидких дрожжей, рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении, устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования, способы разделки различных видов теста, причины дефектов полуфабрикатов при неправильной разделке и укладки на листы и способы их исправления, методы определения готовности полуфабрикатов к выпечке, режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий, условия выпекания сухарных плит и сушки нарезанных ломтей сухарей, ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста, методы расчета упека, усушки хлебных изделий, расчета выхода готовой продукции, определения готовности изделий при выпечке, классификация и ассортимент макаронных изделий, требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий, стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению, нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий, правила упаковки и маркировки готовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий	параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских мучных изделий, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции, упаковки и маркировки готовой продукции, проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением результатов в журналы ведения технологических процессов производства
--	---	--	---

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	669	428
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа	92	-
Практика, в т.ч.:	468	468
<i>учебная</i>	<i>144</i>	<i>144</i>
<i>производственная</i>	<i>324</i>	<i>324</i>
Консультации	8	
Промежуточная аттестация	18	
Всего	1255	896

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации	Промежут. аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 1. Техническое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	424	365	248			49			4	6	
	Раздел 2. Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	357	304	180	20		43			4	6	
	Экзамен по модулю	6									6	
	Учебная практика	144						144				
	Производственная практика (по профилю специальности)	324							324			
	Всего	1255	669	428	20		92	-	144	324	8	18

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК. 01.01 Техническое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий			
3 семестр			
Тема 1.1. Общие сведения о технологическом оборудовании	Содержание	48/32	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Классификация оборудования. Понятие о машинах и механизмах. Основное и дополнительное сырье хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.	4	
	Общие требования, предъявляемые к технологическому оборудованию хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. Основные правила техники безопасности и эксплуатации оборудования хлебопекарного и макаронного производств.	4	
	Технологические схемы производства. Краткая характеристика основных этапов производства хлеба и хлебобулочных изделий. Краткая характеристика основных этапов производства макаронных изделий. Краткая характеристика основных этапов производства кондитерских изделий.	8	
	В том числе практических занятий	32	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практическое занятие №1-2 Машинно-аппаратурная схема производства хлеба формового.	4	
	Практическое занятие №3-4 Машинно-аппаратурная схемы производства подовых изделий (батон, круглый подовый хлеб).	4	
	Практическое занятие №5-6 Машинно-аппаратурная схемы производства хлеба в пекарне.	4	
	Практическое занятие №7 Машинно-аппаратурные схемы производства длинных макаронных изделий.	2	

	Практическое занятие №8-9 Машинно-аппаратурные схемы производства короткорезанных макаронных изделий.	4	
	Практическое занятие №10 Машинно-аппаратурные схемы производства карамели.	2	
	Практическое занятие №11 Машинно-аппаратурные схемы производства конфет.	2	
	Практическое занятие №12 Машинно-аппаратурные схемы производства сахарного печенья.	2	
	Практическое занятие №13 Машинно-аппаратурные схемы производства затяжного печенья.	2	
	Практическое занятие №14-15 Аппаратурно-технологическая схема приема, хранения и подготовки муки.	4	
	Практическое занятие №16 Ознакомление с сопроводительной и приемо-сдаточной документацией при приеме сырья. (сертификат, декларация, удостоверение о качестве, формы П-1, П-2)	2	
Тема 1.2. Оборудование для выполнения складских и подготовительных операций	Содержание	56/40	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1.Оборудование для транспортирования и хранения муки Способы доставки сырья. Оборудование для тарного и бестарного транспортирования сырья. Правила приема и хранения сырья. Способы хранения муки. Оборудование для хранения муки.	4	
	2. Оборудование для транспортирования и хранения дополнительного сырья. Оборудование для транспортирования и хранения дрожжей, соли, сахара. Оборудование для транспортирования и хранения дополнительного сырья (молочные продукты, яичные продукты, жиры и др.)	4	
	3.Оборудование для подготовки сырья к производству. Подготовка муки (смешивание, просеивание, магнитная очистка). Подготовка дрожжей, соли, сахара, жира, яичных продуктов и др. сырья.	4	
	4. Оборудование для дозирования сырья Оборудование для дозирования сыпучего сырья. Оборудование для дозирования жидкого сырья.	4	
	В том числе практических занятий	40	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практическое занятие №17-19 Устройство и принцип действия оборудования для механического транспортирования сыпучего и штучного сырья.	6	
	Практическое занятие №20 Устройство емкостей для хранения муки бестарным способом.	2	

	Практическое занятие №21-22 Устройство и принцип действия оборудования для пневматического транспортирования муки.	4	
	Практическое занятие №23 Расчёт пневматических установок для транспортирования муки.	2	
	Практическое занятие №24 Ознакомление с процессами, протекающими при хранении муки и др. сырья. Виды порчи сырья при хранении, способы ее предотвращения.	2	
	Практическое занятие №25-26 Устройство и принцип действия оборудования для подготовки муки к пуску в производство (смесителя для муки, просеиватели, оборудование для металломагнитной защиты).	4	
	Практическое занятие №27 Устройство и принцип действия солерастворителей, дрожжешалки, жирорастворителя.	2	
	Практическое занятие №28-29 Устройство и принцип действия установок приготовления сахарного раствора, для эмульгирования жиров.	4	
	Практическое занятие №30-31 Ознакомление с технологической схемой приема, хранения и подготовки дополнительного сырья (подготовка фруктово-ягодного сырья, молочных продуктов, яичных продуктов).	4	
	Практическое занятие №32 Расчёт оборудования для подготовки сырья.	2	
	Практическое занятие №33 Устройство и принцип действия дозаторов сыпучих компонентов.	2	
	Практическое занятие №34-35 Устройство и принцип действия дозаторов жидких компонентов.	4	
	Практическое занятие №36 Расчёт дозаторов	2	
4 семестр			
Тема 1.3. Технологическое оборудование макаронных предприятий	Содержание	16/12	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Тема 1.3.1 Приготовление и прессование макаронного теста. Оборудование для замеса теста и формования изделий	2	
	Смесители для макаронного теста. Технологическая схема шнекового макаронного пресса. Устройство и работа макаронных прессов. Влияние параметров прессующего устройства пресса на процесс прессования	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие №1 Изучение установки для приготовления и дозирования добавок. Правила безопасной эксплуатации.	2	
	Практическое занятие №2 Изучение устройства шнекового макаронного пресса. Правила безопасной эксплуатации.	2	

Практическое занятие №3 Конструкций матриц. Технологические требования к матрицам.	2	
Практическое занятие №4 Правила эксплуатации прессов и матриц.	2	
Практическое занятие №5 Основы технологического расчета макаронных матриц	2	
Практическое занятие №6 Основы технологического расчета макаронного пресса	2	
Содержание	10/8	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.3.2 Разделка сырых изделий. Оборудование для замеса теста и формования макаронных изделий	2	
В том числе практических занятий	8	
Практическое занятие №7 Изучение механизмов для резки и раскладки коротких изделий. Правила безопасной эксплуатации.	2	
Практическое занятие №8 Изучение механизмов для резки и раскладки длинных изделий. Правила безопасной эксплуатации.	2	
Практическое занятие №9 Изучение механизмов для обдувки изделий. Правила безопасной эксплуатации.	2	
Практическое занятие №10 Расчёт оборудования для резания сырых макаронных изделий	2	
Содержание	18/14	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.3.3 Сушка макаронных изделий. Оборудование для сушки макаронных изделий	2	
Сушка макарон в шкафных сушилках	2	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
Практическое занятие №11 Сушка макарон в шкафных бескалориферных сушилках.	2	
Практическое занятие №12 Сушка длинных изделий с кассетной сушкой. Сушка коротрезанных изделий в шкафных сушилках.	2	
Практическое занятие №13 Сушка коротрезанных изделий в паровых конвейерных сушилках.	2	
Практическое занятие №14 Сушка короткорезанных изделий в сушилках автоматизированных поточных линий.	2	
Практическое занятие №15 Сушка длинных изделий подвесным способом в сушилках автоматизированных поточных линий.	2	
Практическое занятие №16. Подбор режима сушки с учетом ассортимента выпускаемой продукции и типа сушилки. Контроль процесса сушки макаронных изделий	2	
Практическое занятие №17 Расчет и контроль работы сушилок. Тепловой расчёт сушильных установок	2	

	Содержание	6 / 4	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Тема 1.3.4 Стабилизация и охлаждение макаронных изделий	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №18 Изучение оборудования для стабилизации макаронных изделий. Накопители-стабилизаторы. Принцип действия. Правила безопасной эксплуатации.	2	
	Практическое занятие №19 Изучение оборудования для охлаждения макаронных изделий. Виброохлаждатели. Принцип действия. Правила безопасной эксплуатации.	2	
	Содержание	10/6	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Тема 1.3.5 Упаковка и хранение макаронных изделий	2	
	Упаковочные материалы, используемые при производстве макаронных изделий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №20 Изучение оборудования для фасовки и упаковки короткорезанных изделий. Правила безопасной эксплуатации.	2	
	Практическое занятие №21 Изучение оборудования для фасовки и упаковки длинных изделий. Правила безопасной эксплуатации.	2	
	Практическое занятие №22 Изучение оборудования для фасовки и упаковки изделий в крупную тару. Оборудование складов готовой продукции. Правила безопасной эксплуатации.	2	
	Содержание	8/-	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Тема 1.3.6 Поточные линии по производству макаронных изделий	2	
	Линия по производству длинных изделий с сушкой на бастунах	2	
	Линия по производству длинных изделий с сушкой в цилиндрических кассетах	2	
	Линия с конвейерными сушилками для производства коротких изделий	2	
5 семестр			
Тема 1.4. Технологическое оборудование кондитерских предприятий	Содержание	54/34	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	1.4.1. Оборудование для получения кондитерских и тестовых масс	20	
	Тестомесильные машины периодического и непрерывного действия для получения теста для мучных кондитерских изделий. Взбивальные машины.	2	
	Устройство и принцип действия оборудования для формования мучных кондитерских изделий	2	
	Устройство и принцип действия печей для выпечки мучных кондитерских изделий	2	

Оборудование для производства сиропа. Растворители, сироповарочные станции, котлы. Виды, назначение и принцип действия оборудования для тепловой обработки сырья, полуфабрикатов	2	
Оборудование для производства карамели. Карамелеобкатывающие, тянущие, калибровочные, режущие и штамповочные машины. Дражировочные котлы. Виды, назначение и принцип действия оборудования для производства сахаристых кондитерских изделий. Правила эксплуатации и технического обслуживания основных видов оборудования для производства сахаристых кондитерских изделий	2	
Оборудование для производства конфет. Помадосбивальные, конфетоотливочные, глазировочные машины. Оборудование для формования корпусов конфет	2	
Оборудование для производства шоколада и какао порошка: дробильно-сортировальное оборудование, оборудование для обжарки какао-бобов, оборудование для измельчения какао-крупки, гидравлический пресс для получения какао-масла	2	
Машины для конширования и темперирования шоколадной массы. Оборудование для формования шоколадных изделий	2	
Оборудование для производства мармеладо-пастильных изделий. Взбивальный агрегат непрерывного действия, зефиrootсадочные машины, туннельная сушилка - устройство и принцип действия	2	
Оборудование для производства драже и халвы.	2	
В том числе практических занятий	34	
1.4.2 Расчёт производительности оборудования для производства мучных кондитерских изделий	12	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Практическое занятие №1 Расчёт производительности тестомесильных машин для получения различных видов теста при производстве мучных кондитерских изделий	2	
Практическое занятие №2 Расчёт производительности оборудования для получения различных отделочных полуфабрикатов при производстве мучных кондитерских изделий	2	
Практическое занятие №3 Расчёт производительности оборудования для формования мучных кондитерских изделий	2	
Практическое занятие №4 Расчёт производительности печей для выпечки мучных изделий и полуфабрикатов	2	
Практическое занятие №5 Расчёт производительности оборудования для охлаждения мучных изделий и полуфабрикатов	2	
Практическое занятие №6 Расчёт производительности оборудования для отделки тортов и пирожных	2	

Подбор оборудования для производства мучных кондитерских изделий	22	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Практическое занятие №7-8 Подбор оборудования для производства печенья сахарного и затяжного	4	
Практическое занятие №9 Подбор оборудования для производства галет и крекера	2	
Практическое занятие №10-11 Подбор оборудования для производства пряников	4	
Практическое занятие №12-13 Подбор оборудования для производства тортов и пирожных	4	
Практическое занятие №14-15 Подбор оборудования для производства кексов и вафель	4	
Практическое занятие №16-17 Подбор оборудования для производства кексов и вафель	4	
6 семестр		
Содержание	78/58	
1.4.3 Поточные линии и специализированное оборудование для производства кондитерских изделий	18	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Линия и оборудование для производства сахарного и затяжного печенья	2	
Линия и оборудование для производства галет и крекеров	2	
Линия и оборудование для производства пряников	2	
Линия и оборудование для производства вафель с жировой начинкой	2	
Линия и оборудование для производства карамели леденцовой и карамели с начинкой	2	
Линия и оборудование для производства конфет	2	
Линия и оборудование для производства плиточного шоколада и какао-порошка	2	
Линия и оборудование для производства зефира, пастилы, мармелада	2	
Линия и оборудование для производства халвы и драже	2	
1.4.4 Оборудование завёртывания и упаковывания кондитерских изделий	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2
Устройство и принцип действия автоматов различных конструкций для заворачивания и упаковки кондитерских изделий		
В том числе практических занятий	58	
1.4.5 Расчёт производительности оборудования для производства сахаристых кондитерских изделий	34	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Практическое занятие №1-2 Расчет производительности теплообменных аппаратов периодического и непрерывного действия	4	
Практическое занятие №3-4 Расчет производительности одно- и двухбарабанной охлаждающей машины для охлаждения карамельной массы	4	

	Практическое занятие №5-6 Расчет производительности карамелеобкаточных, калибрующих и формующих машин для производства карамели	4		
	Практическое занятие №7 Расчет производительности помадосбивальных машин	2		
	Практическое занятие №8-9 Расчет производительности конфетоотливочных, выпресовывающих, формующих машин	4		
	Практическое занятие №10 Расчет производительности глазировочных машин	2		
	Практическое занятие №11-12 Расчет производительности гидропрессовой установки для получения какао-масла	4		
	Практическое занятие №13-14 Расчет производительности оборудования производства шоколада	4		
	Практическое занятие №15 Расчет производительности оборудования для формования мармеладо-пастильных изделий	2		
	Практическое занятие №16 Расчет производительности оборудования для сушки мармеладо-пастильных изделий	2		
	Практическое занятие №17 Расчет производительности оборудования для производства драже и халвы	2		
	1.4.6 Подбор оборудования для производства сахаристых кондитерских изделий	24	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	
	Практическое занятие №18-19 Подбор оборудования для производства карамели	4		
	Практическое занятие №20-21 Подбор оборудования для производства конфет и ириса	4		
	Практическое занятие №22-23 Подбор оборудования для производства шоколада	4		
	Практическое занятие №24-25 Подбор оборудования для производства мармелада	4		
	Практическое занятие №26-27 Подбор оборудования для производства зефира и пастилы	4		
	Практическое занятие №28-29. Подбор оборудования для производства халвы и драже	4		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Темы 1.4 в 5 семестре 1. Подготовить доклад «Современные тестомесильные и сбивальные машины». 2. Составить таблицу технических характеристик современного тестоприготовительного оборудования 3. Подготовить доклад «Современное оборудование для сборки тортов и пирожных». 4. Составить таблицу технических характеристик тестоделительного оборудования			8	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Темы 1.4 в 6 семестре 1. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства сахарного печенья». 2. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства затяжного печенья». 3. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства пряников без начинки». 4. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства пряников с начинкой».			22	

5. Составить презентацию «Оборудование для производства тортов». 6. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства пирожных». 7. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства карамели». 8. Составить презентацию «Оборудование поточной линии производства конфет». 9. Подготовить доклад «Оборудование для конширования шоколадной массы». 10. Подготовить доклад «Оборудование для приготовления мармелада на готовых смесях». 11. Составить презентацию «Оборудование для глазированной халвы».			
7 семестр			
Тема 1.5. Технологическое оборудование хлебозаводов	Содержание	45/32	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Оборудование для замеса тестовых полуфабрикатов	4	
	Оборудование для брожения тестовых полуфабрикатов	2	
	Тестоделительные машины	2	
	Оборудование для формования тестовых заготовок	2	
	Оборудование для расстойки, посадки и разгрузки тестовых заготовок и готовой продукции	3	
	Практические занятия	32	
	Практическое занятие № 1-6 Расчёт тестомесильных машин и устройств для выгрузки теста	12	
	Практическое занятие №7-11 Расчёт тестоделительных машин	10	
	Практическое занятие №12-16 Расчёт тестоформирующего оборудования	10	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Темы 1.5 в 7 семестре 1. Подготовить доклад на тему: Современные тестомесильные машины. 2. Составить таблицу технических характеристик современного тестомесильного оборудования 3. Составить краткую характеристику назначения тестоделительного оборудования, в зависимости от принципа действия 4. Составить таблицу технических характеристик тестоделительного оборудования		9	
8 семестр			
Тема 1.5. Технологическое оборудование хлебозаводов	Содержание	16/8	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Хлебопекарные печи	4	
	Поточные линии хлебопекарного производства	4	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №3-4 Расчёт хлебопекарных печей	8	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Темы 1.5 в 8 семестре 1. Подготовить доклад на тему: «Современные тестоформирующие машины».		10	

2.Составить презентацию «Виды тестоформирующего оборудования для мелкоштучных изделий»				
3.Составить краткую характеристику назначения хлебопекарных печей в зависимости от конструкции				
4 Составить презентацию «Виды печей»				
5. Составить доклад «Поточные линии для производства специальных видов хлебобулочных изделий»				
Консультации		4		
Промежуточная аттестация – экзамены в 4, 6 семестрах		6		
Всего МДК.01.01		424		
МДК.01.02 Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий				
4 семестр		94 (30т+64пр)		
Тема 1.1. Технология макаронных изделий	1. Классификация макаронных изделий. Технологические схемы производства макаронных изделий			
	Содержание	8/2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	
	Пищевая ценность. Групповая характеристика макаронных изделий.	2		
	Технологические схемы производства макаронных изделий. Краткая характеристика основных стадий	4		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 1 Изучение действующих стандартов на макаронные изделия	2		
	2. Сырье для производства макаронных изделий			
	Содержание	6/4	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	
	Зерно, применяемое в макаронном производстве. Требования к качеству зерна. Показатели качества макаронной муки. Химический состав муки. Макаронные свойства муки. Требования к качеству воды. Изучение видов дополнительного сырья макаронного производства. Виды и состав сырья, обогатительные и вкусовые добавки. Требования к его качеству	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие №2 Изучение действующих стандартов на сырье	2		
	Практическое занятие №3 Определение макаронных свойств муки	2		
	3. Хранение и подготовка сырья			
	Содержание	10/8		ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Условия хранения сырья для производства макарон. Подготовка его к производству.	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие №4 Расчет рецептуры смешивания муки.	2		
	Практическое занятие №5 Учет расхода муки	2		
	Практическое занятие №6 Учет расхода муки	2		

Практическое занятие №7 Решение ситуационных задач	2	
4.1 Приготовление теста		
Содержание	12/10	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Замес теста. Замес теста с использованием обогатительных добавок и возвратных отходов.	2	
В том числе практических занятий	10	
Практическое занятие №8 Составление рецептуры макаронного теста. Определение типов замесов теста	2	
Практическое занятие №9 Составление рецептуры макаронного теста. Определение типов замесов теста	2	
Практическое занятие №10 Расчет рецептуры макаронного теста.	2	
Практическое занятие №11 Подбор типа замеса теста с учетом качества муки и ассортимента выпускаемой продукции	2	
Практическое занятие №12 Решение ситуационных задач	2	
4.2 Формование макаронных изделий. Прессование теста.		
Содержание	2/-	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Уплотнение и формование теста. Движение теста в шнековой камере. Высокотемпературный режим замеса и формования макаронных изделий. Вакуумирование теста. Штампование. Дефекты сырых изделий. Влияние формования на свойства теста и качество изделий.	2	
5. Разделка сырых изделий		
Содержание	2/-	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Назначение разделки. Обдувка сырых изделий. Резка и раскладка изделий. Дефекты сырых изделий, возникающие при разделке, способы их устранения.	2	
6. Сушка макаронных изделий		
Содержание	6/2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Теоретические основы сушки. Способы сушки макаронных изделий. Конвективный способ сушки. Изменение свойств макаронных изделий в процессе сушки.	2	
Сушка с использованием низкотемпературных режимов. Высоко- и сверхвысокотемпературные режимы сушки. Сушка с применением энергетических полей.	2	
В том числе практических занятий	2	
Практическое занятие №13 Определение основных параметров сушки	2	

7. Охлаждение, упаковывание и хранение макаронных изделий		
Содержание	4/-	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Стабилизация и охлаждение макаронных изделий. Назначение операций	2	
Упаковка и хранение макаронных изделий. Сортировка и отбраковка готовой продукции. Переработка брака. Упаковочные материалы. Хранение продукции и причины ее порчи.	2	
8. Нормирование и учет расхода сырья в макаронном производстве		
Содержание	4/2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Затраты и потери сырья. Учет расхода муки.	2	
В том числе практических занятий	2	
Практическое занятие №14 Расчет и анализ фактического выполнения норм расхода сырья. Учет и контроль макаронного производства	2	
9. Технохимический контроль макаронного производства.		
Содержание	38/36	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Организация технохимического контроля на предприятии. Схема контроля на предприятии	2	
В том числе практических занятий	36	
Практическое занятие №15 Методы контроля качества муки. Правила отбора проб.	2	
Практическое занятие №16 Органолептические показатели качества муки	2	
Практическое занятие №17 Определение влажности муки	2	
Практическое занятие №18 Определение количества и качества сырой клейковины	2	
Практическое занятие №19 Определение зольности муки.	2	
Практическое занятие №20 Определение крупноты помола муки. Содержание металломагнитной примеси.	2	
Практическое занятие №21 Определение зараженности вредителями хлебных запасов. Определение кислотности муки.	2	
Практическое занятие №22 Методы контроля качества добавок. Органолептические показатели.	2	
Практическое занятие №23 Методы контроля качества добавок. Влажность. Кислотность.	2	
Практическое занятие №24 Правила отбора проб готовых изделий.	2	
Практическое занятие №25 Методы контроля качества полуфабрикатов. Внешний вид. Влажность. Температура. Кислотность.	2	

	Практическое занятие №26 Методы контроля качества полуфабрикатов. Структурно-механические свойства.		2	
	Практическое занятие №27 Методы контроля качества готовых изделий. Правила отбора проб. Внешний вид.		2	
	Практическое занятие №28 Методы контроля качества готовых изделий. Влажность. Кислотность.		2	
	Практическое занятие №29 Определение варочных свойств макаронных изделий		2	
	Практическое занятие №30 Решение ситуационных задач		2	
	Практическое занятие №31 Определение прочности макарон. Содержание лома, крошки и деформированных изделий.		2	
	Практическое занятие №32 Содержание металлопримесей. Наличие вредителей.		2	
	10. Производство нетрадиционных видов макаронного изделий.			
	Содержание		2/-	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Сырые макаронные изделия длительного хранения. Быстрорастворяемые и не требующие варки изделия. Изделия из бесклеяковинного крахмалсодержащего сырья.		2		
5, 6 семестр			126 (66т+60пр)	
Тема Технология кондитерских изделий	1.2.	Содержание	5 семестр- 54/34 6 семестр- 72/42	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
		1. Характеристика сырья	4	
		Характеристика основного сырья, используемого при производстве сахаристых и мучных кондитерских изделий	2	
		Характеристика дополнительного сырья, используемого при производстве сахаристых и мучных кондитерских изделий	2	
		2. Технология мучных кондитерских изделий	44/20	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
		Классификация и ассортимент мучных кондитерских изделий (печенья, пряников, тортов и пирожных, кексов, вафель).	2	
		Технологическая схема производства сахарного печенья. Основные технологические стадии производства сахарного печенья. Формование и выпечка сахарного печенья. Технологические режимы.		
		Организация производства печенья на автоматизированных и комплексно-механизированных линиях. Виды дефектов продукции и меры по их устранению	2	

Технологическая схема производства затяжного печенья. Особенности приготовления затяжного теста, технологические режимы приготовления затяжного теста, формования тестовых заготовок, выпечки печенья. Виды дефектов продукции и меры по их устранению	2	
Производство сдобного печенья. Способы формования и отделки сдобного печенья. Производство крекеров и галет. Аппаратурно- технологическая схема производства крекеров и галет. Технологические режимы приготовления крекеров и галет	2	
Технологическая схема производства пряничных изделий. Основные группы пряничных изделий. Характеристика основных технологических операций. Технологические режимы производства пряничных изделий. Аппаратурно - технологическая схема производства пряников на поточно- механизированных линиях. Приготовление теста, формование, выпечка, охлаждение, глазирование, подсушка и выстойка пряников. Расфасовка и упаковка. Особенности приготовления пряников с начинкой и коврижек. ГОСТ на пряничные изделия. Виды дефектов продукции и меры по их устранению.	2	
Производство тортов и пирожных. Классификация тортов и пирожных, характеристика отдельных групп изделий. Приготовление выпеченных полуфабрикатов. Технологические схемы производства основных видов выпеченных полуфабрикатов	2	
Технологические схемы производства отделочных полуфабрикатов. Санитарно-гигиенический режим и контроль производства.	2	
Санитарные требования к производству изделий с кремом. Условия, сроки хранения и реализации кремовых изделий. Отходы и потери при производстве тортов и пирожных. Требования инструкции по предотвращению попадания посторонних предметов в продукцию.	2	
Производство кексов. Технологические схемы производства кексов на химических разрыхлителях дрожжах. Отделка поверхности. Упаковка и хранение кексов. Виды дефектов продукции и меры по их устранению	2	
Производство вафель. Виды и рецептуры вафель. Технологическая схема производства вафель. Приготовление начинок и прослойка вафельных листов. Отделка вафель. Упаковка и хранение вафель и вафельных листов. Виды дефектов продукции и меры по их устранению	2	
В том числе практических занятий	24	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Практическое занятие №1 Ознакомление с рецептурами на кондитерские изделия. Расчет однофазных производственных рецептур печенья.	2	
Практическое занятие №2-3 Изготовление разных видов сдобного печенья.	4	

Практическое занятие №4 Определение показателей качества печенья	2	
Практическое занятие №5-6 Изготовление сырцовых и заварных пряников.	4	
Практическое занятие №7 Определение показателей качества пряников	2	
Практическое занятие №8-9 Изготовление выпеченных и отделочных полуфабрикатов. Разбор причин дефектов.	4	
Практическое занятие №10-11 Сборка и украшение тортов (пирожных).	4	
Практическое занятие №12 Изготовление кексов на химических разрыхлителях.	2	
3. Технология карамели	16/8	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Ассортимент карамели. Технологическая схема производства карамели	2	
Технологические схемы приготовления начинок Режимы приготовления. Сырье для начинок и требование к нему. Фруктово-ягодные, помадные, ликерные, молочные, медовые, сбивные, шоколадно-ореховые начинки.	2	
Технология приготовления сиропов. Требования к качеству сиропов.		
Приготовление и обработка карамельной массы. Основные технологические операции обработки карамельной массы: проминание, подкрашивание, подкисление, ароматизация, вытягивание. Технологические параметры и режимы.	2	
Формование и охлаждение карамели. Способы формования карамели в зависимости от использования различных формующих машин. Подготовка карамельной массы и начинки к формованию. Основные параметры и режимы. Получение карамельного батона и калибрование жгута Технологические режимы и параметры охлаждения карамели. Значение процесса охлаждения и влияния на качество карамели. Особенности охлаждения карамели в агрегате АОК 2.		
Защитная обработка поверхности карамели. Основные способы обработки поверхности изделий: глянцеование, глазирование, дражирование сахаром, обсыпка сахаром- песком, какао- порошком. Завертка и упаковка карамели в герметичную тару. Виды брака карамели, способы его предупреждения и устранения. Возвратные отходы и их использование. Пути снижения возвратных отходов в производстве карамели.	2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
В том числе практических занятий	8	
Практическое занятие №13 Расчет однофазной рецептуры карамели (расчет карамельной массы)	2	
Практическое занятие №14 Расчет рецептуры для приготовления начинки для 1 т карамели.	2	

Практическое занятие №15-16 Изготовление и определение показателей качества карамельного сиропа. Анализ образцов карамельного сиропа (определение массовой доли сухих веществ в карамели с помощью рефрактометра)	4	
4. Технология конфет	24/16	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Ассортимент и классификация конфет и ириса. Технологическая схема производства конфет. Признаки классификации конфет в зависимости от состава, внешнего вида, отделки и функционального назначения	2	
Приготовление конфетных масс независимо от состава корпуса. Основные технологические стадии. Аппаратурно-технологическая схема производства помадных конфет. Свойства помады, виды помады, технологические режимы производства. Производство фруктовых и жележных масс. Приготовление пралиновых и сбивных конфетных масс. Стадии производства и технологический режим. Производство ликерных, грильяжных и кремовых конфетных масс.	2	
Способы формования корпусов конфет отливкой, размазкой, прокаткой, резкой, выпрессовыванием, отсадкой.	2	
Виды заворачивания конфет. Заверточные материалы. Требования стандарта к качеству конфет.	2	
В том числе практических занятий	16	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Практическое занятие №17 Изучение различных видов конфет в соответствии с их классификацией по натуральным образцам.	2	
Практическое занятие №18 Расчет Многофазные рецептуры конфет. Расчет Расхода сырья на полуфабрикат для 1 т готовой продукции	2	
Практическое занятие №19 Расчет сводной рецептуры 1 тонну незавёрнутой продукции.	2	
Практическое занятие №20 Определение норм расхода заверточных материалов	2	
Практическое занятие №21 Изготовление и определение показателей качества помады	2	
Практическое занятие №22-24 Приготовление конфет с применением разных техник.	6	
5. Технология шоколада	16/6	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Ассортимент шоколада и шоколадных изделий. Технологические схемы производства шоколада и какао-порошка. Первичная обработка какао- бобов: очистка и сортировка, термическая обработка, значение данного процесса. Получение какао-крупки	2	
Получение какао-тертого. Способы обработки какао- тертого. Выход какао- масла	2	

Приготовление шоколадных масс: составление рецептур, смешивание компонентов, вальцевание, разводка и гомогенизация шоколадных масс. Использование разжижителей. Конширование. Изменения, происходящие при коншировании. Режим и технологическое значение темперирования шоколадных масс	2	
Формование шоколадных масс. Подготовка шоколадных масс к формованию. Способы формования. Огливка плиточного шоколада. Режимы охлаждения. Причины брака при формовании	2	
Жировое и сахарное поседение шоколада, причины их вызывающие. Предупреждение поседения шоколада. Виды дефектов продукции и меры по их устранению Производство белого и пористого шоколада. Изготовление шоколада с начинкой, с крупными добавками Завертка и упаковка шоколада, условия и сроки хранения. Стандарт на шоколад, требования к качеству готового шоколада	2	
В том числе практических занятий	6	
Практическое занятие №25 Особенности расчета рецептур шоколада. Расчет количества сырых какао-бобов, необходимых для получения какао-тертого.	2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Практическое занятие №26 Расчет выхода какао-масла и содержания жира в какао-порошке.	2	
Практическое занятие №27 Расчет расхода сырья с учетом возвратных отходов в рецептурах	2	
6. Технология мармелада и пастилы	14/6	
Классификация и ассортимент мармеладо-пастильных изделий. Технологическая схема производства фруктово-ягодного мармелада. Роль пектина, сахара и кислоты в образовании мармелада. Факторы, влияющие на скорость студнеобразования.	2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
Производство желейного мармелада. Взаимозаменяемость студнеобразователей. Разделка мармеладной массы и формование мармелада. Режимы студнеобразования и сушки. Фасовка и упаковка желейного мармелада. Отходы и брак в производстве мармелада.	2	
Технологические режимы приготовления пастильной массы. Способы сбивания пастильной массы. Размазка массы. Выстойка, резка и сушка пастилы. Укладка и упаковка пастилы.	2	

	Особенности приготовления зефирной массы, показатели качества. Выстойка и отсадка зефира. Укладка и упаковка зефира. Требования к качеству мармеладо-пастильных изделий	2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №28. Расчет рецептур на кондитерские изделия с учетом взаимозаменяемости сырья	2	
	Практическое занятие №29. Изготовление мармеладной и зефирной массы.	2	
	Практическое занятие №30 Определение показателей качества мармеладной и зефирной массы.	2	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	7. Технология халвы и драже	8	
	Производство халвы. Технологическая схема производства халвы. Классификация и ассортимент халвы	2	
	Приготовление раствора пенообразователя, сбивание карамельной массы с отваром пенообразователя. Вымешивание халвы. Расфасовка, упаковка, маркировка и хранение халвы	2	
	Производство драже. Технологическая схема производства драже. Требования к качеству драже. Классификация и ассортимент сахаристых кондитерских изделий - драже.	2	
	Технология приготовления корпусов, дражирование, выстойка, глянцеование	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Тема 1.3.		2 (5 сем.) 21 (6 сем.)	
1. Работа с информационными ресурсами интернет и дополнительными источниками информации по изучению ассортимента печенья, пряничных изделий тортов и пирожных, кексов, вафель, новых производственных технологий			
2. Составить презентацию «Ассортимент печенья».			
3. Составить презентацию «Современные торты и пирожные»			
4. Подготовить доклад «Современные способы увеличения сроков хранения тортов и пирожных».			
5. Подготовить доклад «Темперирование шоколад: виды, способы».			
6. Подготовить доклад «Технология изготовления шоколадных скульптур».			
7. Составить презентация «Шоколадные скульптуры».			
8. Составление схем контроля основных технологических параметров производства мучных кондитерских изделий			
9. Составление схем контроля основных технологических параметров производства мучных кондитерских изделий.			
10. Составление таблиц по условиям и срокам хранения тортов и пирожных.			
7 семестр			

Тема 1.3. Технология хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание	48/32	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Технологическая схема приготовления хлеба	4	
	Сырьё хлебопекарного производства	4	
	Приёмка, хранение и подготовка сырья к пуску в производство	4	
	Приготовление теста	4	
	Практические занятия	32	
	Практическое занятие №1-4 Контроль качества основного сырья	8	
	Практическое занятие №5-8 Контроль качества дополнительного сырья	8	
	Практическое занятие №9-12 Составление рецептуры для приготовления теста	8	
	Практическое занятие №13-16 Контроль качества полуфабрикатов хлебопекарного производства	8	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Тема 1.3. 1. Выполнить доклад «Нетрадиционные виды сырья» 2. Презентация «Современные способы тестоведения» 3. Доклад «Современные методы определения качества сырья» 4. Презентация : «Современные методы определения качества муки»		10	
8 семестр			
Тема 1.3. Технология хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание	16/8	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2
	Разделка теста	2	
	Выпечка хлеба	2	
	Хранение и транспортирование хлеба Ассортимент хлебобулочных изделий	2	
	Качество хлеба. Дефекты и болезни хлеба	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №1-2 Влияние технологических факторов на свойства полуфабрикатов	4	
	Практическое занятие №3-4 Оценка качества хлебобулочных изделий	4	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Тема 1.3. 1. Презентация «Современные способы разделки и отделки» 2. Доклад «Процессы, происходящие при выпечке» 3. Презентация: «Ассортимент хлебобулочных изделий» 4. Доклад «Профилактика картофельной болезни хлеба» 5. Доклад: Современные способы увеличения сроков хранения хлебобулочных изделий		10	

Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Производство хлебобулочных изделий из пшеничной муки опарным способом 2. Производство хлебобулочных изделий из пшеничной муки безопарным способом 3. Производство хлебобулочных изделий из пшеничной муки по ускоренной технологии 4. Производство хлебобулочных изделий из пшеничной муки на специальных полуфабрикатах 5. Производство хлебобулочных изделий из ржаного теста с использованием заквасок 6. Производство хлебобулочных изделий из ржаного теста с использованием специальных полуфабрикатов 7. Производство хлебобулочных изделий из ржаного теста с использованием улучшителей 8. Производство карамели 9. Производство шоколада 10. Производство мармеладных изделий 11. Производство пастильных изделий 12. Производство халвы 13. Производство печенья 14. Производство пряников 15. Производство вафель 16. Производство макаронных изделий 17. Производство макаронных изделий быстрого приготовления		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе	20	
Выполнение расчёта производительности печей и мощности предприятия в соответствии с заданием	2	
Выполнение расчета фактического выхода изделия	2	
Выполнение расчёта производственных рецептур в соответствии с заданием	2	
Выполнение расчётов запасов основного и дополнительного сырья по нормам проектирования. Расчёт потребного технологического оборудования , площади складских помещений	4	
Выполнение расчетов тестоприготовительного и тесторазделочного отделения, остывочного отделения	4	
Выполнение раздела «Организация теххимического контроля»	2	
Выполнение графической части: Аппаратурно-технологическая схема производства изделия	4	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 1. Выбор темы курсового проекта (работы) 2. Разработка рабочего плана курсового проекта (работы) 3. Сбор информации для литературного обзора 4. Обработка результатов обзора литературных источников 5. Оформление курсовой проекта (работы)		

6. Подготовка к защите курсовой проекта (работы)		
Учебная практика раздела Виды работ: 1. Осуществление процесса подготовки и дозирования сырья 2. Осуществление процесса приготовления теста различными способами 3. Обслуживание оборудования для приготовления теста	144	
Производственная практика Виды работ 1. Контроль соблюдения требований к сырью при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий 2. Организация и осуществление технологического процесса изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий 3. Организация и осуществление технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий 4. Работа в производственно-технологической лаборатории	324	
Консультации	4	
Квалификационный экзамен в 8 семестре	6	
Всего	1255	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Чижилова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижилова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07614-1.

2. Чижилова О.Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для СПО / О.Г. Чижилова, Л.О. Коршенко. – Москва: Издательство «Юрайт», 2024. – 252 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кондитерское производство (учебно-исследовательская работа). Лабораторный практикум: учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, А. А. Журавлев, Т. А. Шевякова. — Воронеж: ВГУИТ, 2020. — 159 с. — ISBN 978-5-00032-478-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171029>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Технология хлебобулочных изделий. Практикум / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45580-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276446>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экспертиза мучных кондитерских изделий. Качество и безопасность: учебник / Т. В. Рензеева, И. Ю. Резниченко, Т. В. Савенкова, В. М. Позняковский; под общ. ред. В. М. Позняковского. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-012134-5. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1149631>. — Режим доступа: по подписке.

4. Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий: учебное пособие для СПО / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-6856-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152652> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Курочкин, А. А. Оборудование хлебопекарного производства. Практикум: учебное пособие / А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 231 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1045703. - ISBN 978-5-16-015677-4. - Текст: электронный.

2. Мудрецова-Висс, К. А. Основы микробиологии: учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина, Е.В. Масленникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0904-1. - Текст: электронный.

3. Николаева, М. А. Организация и проведение экспертизы и оценки качества продовольственных товаров: учебник для среднего профессионального образования / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. - 320 с.: ил. - (Ab ovo). - ISBN 978-5-91768-939-5. - Текст: электронный.

4. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015701-6. - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 09	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой. На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.	Экспертное наблюдение при решении ситуационных задач. Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: практических занятий; заданий по учебной и производственной практикам; заданий по самостоятельной работе

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ
И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	50

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях».

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативные части образовательной программы по направленности «Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ПК 2.1 ПК 2.2	анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций, определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению	технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг, технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических операций, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, методы планирования, контроля и оценки качества выполнения	расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирования операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организация выполнения технологических операций в соответствии с технологическими

производственных заданий, контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций, осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, рассчитывать производственные рецептуры хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий по всем этапам производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические	технологических операций, виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, принципы измерения, регулирования,	инструкциями, организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья обеспечения смены сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов производства хлеба и хлебобулочных изделий, мучных и сахаристых кондитерских изделий, макаронных изделий, оперативного контроля качества сырья,
--	---	---

	регулировки оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья,	контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
--	--	--	---

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	324	208
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	216	216
<i>учебная</i>	36	36
<i>производственная</i>	180	180
Промежуточная аттестация	6	
Всего	566	416

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации	Промежут. аттестация
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 1. Организация процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	344	324	208			20				
	Экзамен по модулю	6									6
	Учебная практика	36						36			
	Производственная практика (по профилю специальности)	180							180		
	Всего	566	324	208			20		36	180	6

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК. 02.01 Организация процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий			
3 семестр		96/56	
Глава 1. Экономические условия функционирования предприятий пищевой промышленности			
Тема 1.1. Пищевая промышленность как отрасль промышленности России	Содержание	2/0	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Экономика России и ее отраслевая структура. Промышленность России и ее структура	1	
	2. Общее понятие отрасли промышленности. Общая характеристика пищевой промышленности России, проблемы и перспективы ее развития.	1	
	В том числе практических занятий	-	
Тема 1.2. Предприятие основной хозяйствующий субъект отрасли	Содержание	4/2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Общее понятие промышленного предприятия. Организационно – правовые формы предприятий.	1	
	2. Хозяйственная среда предприятия (внутренняя, внешняя, конкурентная). Специализация, концентрация, комбинирование и диверсификация производства. Агропромышленная интеграция.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Хозяйственная среда предприятия	2	
Тема 1.3 Основы логистики организации (предприятия)	Содержание	2/0	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Основы логистики организации (предприятия). Система логистики в организации как совокупность элементов: управление производственными запасами, закупка сырья и материалов, транспорт, обслуживание процесса производства, информационная связь и контроль, кадры организации	2	
Глава 2. Ресурсное обеспечение предприятия			
Тема 2.1 Обеспечение предприятия основными	Содержание	10/6	ОК 01 ОК 09
	1. Понятие основных фондов, их экономическая сущность, классификация и	2	

производственными фондами	структура. Оценка основных производственных фондов. Износ и амортизация основных производственных фондов.		ПК 2.1 ПК 2.2
	2. Показатели использования основных производственных фондов. Основные направления повышения эффективности использования и воспроизводства основных производственных фондов.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Определение состава и структуры основных производственных фондов хлебзавода. Расчет показателей движения и износа основных фондов.	2	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Расчет амортизации основных производственных фондов.	2	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Расчет показателей уровня использования основных производственных фондов.	2	
Тема 2.2 Производственная мощность хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий и её резервы	Содержание	6/4	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Понятие производственная мощность. Расчет производственной мощности и коэффициента её использования. Резервы использования производственной мощности. Пути улучшения использования производственной мощности	2	
	В том числе практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Выполнение задания по определению производственной мощности и коэффициентов её использования	2	
	<i>Практическое занятие № 6</i> Расчет экономической эффективности мероприятий, связанных с использованием резервов производственной мощности и увеличением выработки продукции	2	
Тема 2.3 Обеспечения предприятия оборотными средствами	Содержание	12/8	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Понятие оборотных средств, их состав и структура. Источники формирования оборотных средств. Нормирование оборотных средств.	2	
	2. Обеспечение предприятия оборотными средствами Показатели эффективности использования оборотных средств. Основные направления повышения эффективности использования оборотных средств.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие №7.</i> Определение состава и структуры оборотных	2	

	средств хлебзавода.		
	<i>Практическое занятие № 8.</i> Расчет показателей эффективного использования оборотных средств предприятия	2	
	<i>Практическое занятие № 9.</i> Расчет потребности в оборотных средствах	2	
	<i>Практическое занятие № 10.</i> Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с улучшением использования материальных и энергетических ресурсов производства и повышением качества продукции	2	
Тема 2.4 Инвестиции и их эффективность	Содержание	6/4	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Материально – техническая база, и проблемы её обновления. Инвестиции, их сущность и виды и источники финансирования. Капитальные вложения и их структура.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие № 11</i> Расчет показателей эффективности капитальных вложений.	2	
	<i>Практическое занятие № 12</i> Расчет показателей эффективности капитальных вложений.	2	
Тема 2.5 Трудовые ресурсы предприятия	Содержание	12/8	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Кадры организации, их состав и структура. Штатное расписание. Состав рабочего времени, бюджет рабочего времени. Значение нормирования труда и его методы.	2	
	2. Производительность труда и показатели ее уровня. Методы измерения производительности труда и факторы ее роста.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие № 13</i> Расчет численности работников, ее состава и структуры. Анализ штатного расписания.	2	
	<i>Практическое занятие № 14</i> Задачи по анализу графиков выходов и определению численности производственных бригад	2	
	<i>Практическое занятие № 15</i> Расчет потребности в рабочей силе. Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с сокращением численности персонала	2	
	<i>Практическое занятие № 16</i> Расчет показателей производительности труда	2	
Тема 2.6 Организация	Содержание	10/6	ОК 01

заработной платы	1. Организация оплаты труда на предприятии, сущность мотивации труда и ее роль в деятельности организации. Формы и системы оплаты труда, их преимущества и недостатки.	2	ПК 2.1 ПК 2.2
	2. Фонд оплаты труда, его структура. Элементы и принципы механизма премирования в организации.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 17.</i> Расчет фонда оплаты труда. Задачи по распределению фонда заработной платы	2	
	<i>Практическое занятие № 18-19.</i> Расчёт заработной платы. Определение премий, отпускных .	4	
Тема 2.7 Себестоимость продукции	Содержание	10/6	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам.	2	
	2. Смета затрат на производство. Калькуляция себестоимости. Методы калькулирования.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 20.</i> Расчет затрат на производство и реализацию продукции. Составление сметы затрат.	2	
	<i>Практическое занятие № 21.</i> Калькуляция себестоимости продукции.	2	
	<i>Практическое занятие № 22</i> Составление вспомогательных смет хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий	2	
Тема 2.8 Цена, ценообразование и ценовая политика	Содержание	10/6	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Сущность и функции цены. Виды цен на продукцию. Этапы ценообразования.	2	
	2. Ценовая политика, факторы и принципы ценообразования.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 23</i> Определение цены продукцию	2	
	<i>Практическое занятие № 24</i> Определение цены продукцию	2	
	<i>Практическое занятие № 25</i> Определение цены продукцию	2	
Тема 2.9 Прибыль и рентабельность	Содержание	8/4	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Прибыль организации. Ее виды, источники и пути распределения.	2	
	2. Рентабельность. Ее виды и пути увеличения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	<i>Практическое занятие № 26.</i> Расчёт прибыли и рентабельности	2	

	организации		
	<i>Практическое занятие № 27.</i> Расчёт прибыли и рентабельности отдельных видов продукции, определение факторов роста	2	
Тема 2.10 Организация управлением предприятием	Содержание	4/2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	1. Организация управлением предприятия	2	
	В том числе практических занятий	2	
	<i>Практическое занятие № 28</i> Расчёт экономической эффективности мероприятий, связанных с комплексным использованием резервов производства	2	
4 семестр		84/48	
Глава 3. Товароведение сырья			
Тема 3.1 Зерно и основы производства муки	Содержание	6/4	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Строение и химический состав зерна пшеницы, особенности строения и химического состава зерна ржи по сравнению с зерном пшеницы. Краткие сведения о подготовке зерна к помолу: очистка от сорной и зерновой примесей, обработка поверхности зерна, составление помольных смесей, гидротермическая обработка.	2	
	Практические занятия	4	
	<i>Практическое занятие №1.</i> Ознакомление с сырьем на базовом предприятии (урок на производстве).	2	
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Оценка качества зерна	2	
Тема 3.2 Химический состав муки	Содержание	4/-	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Углеводы и белки муки.	2	
	Липиды, пигменты, витамины муки. Ферменты муки	2	
Тема 3.3 Ассортимент и показатели качества муки	Содержание	14/12	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Виды и сорта хлебопекарной и макаронной муки.	2	
	Практические занятия	12	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Органолептическая оценка различных видов муки.	2	
	<i>Практическое занятие №4.</i> Изучение отдельных показателей качества муки.	2	
	<i>Практическое занятие №5.</i> Органолептическая оценка качества муки, зараженность муки, содержание металломагнитных примесей, зольность муки.	2	

	<i>Практическое занятие №6-7.</i> Определение массовой доли влаги в муке основным и экспресс методом	4	
	<i>Практическое занятие №8.</i> Определение кислотности муки.	2	
Тема 3.4 Хлебопекарные свойства муки	Содержание	16/12	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Понятие «хлебопекарные свойства» муки. Клейковина муки. Газообразующая способность муки.	2	
	Сахаробразующая способность муки. Автолитическая активность муки	2	
	Практические занятия	12	
	<i>Практическое занятие №9-10.</i> Определение количества и качества клейковины муки	4	
	<i>Практическое занятие №11-14.</i> «Оценка хлебопекарных свойств пшеничной муки по результатам пробной лабораторной выпечки».	8	
Тема 3.5 Дрожжи и химические разрыхлители	Содержание	6/4	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Виды разрыхлителей, применяемых в хлебопекарной и кондитерской промышленности. Прессованные и сушеные дрожжи, их характеристика.	2	
	Практические занятия	4	
	<i>Практическое занятие №15-16.</i> «Оценка качества прессованных и сушеных дрожжей».	4	
Тема 3.6 Вода и соль пищевая	Содержание	2/-	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Химический состав и показатели качества питьевой воды, предусмотренные стандартом. Технологическое значение жесткости.	2	
	Химический состав соли, ее вид, сорта.		
Тема 3.7 Крахмал и патока	Содержание	2/-	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Кукурузный и картофельный крахмал.	2	
	Виды патоки. Применение на производстве.		
Тема 3.8 Молоко и молочные продукты	Содержание	4/2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Молоко и молочные продукты.	2	
	Применение молока и молочных продуктов в производстве.		
	Практические занятия	2	
Тема 3.9 Пищевые жиры	<i>Практическое занятие №17.</i> Оценка качества молочных продуктов	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Содержание	4/2	
	Растительные масла. Коровье масло. Маргарины. Применение пищевых жиров в производстве	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие № 18. Оценка качества жировых продуктов	2	
Тема 3.10 Яйца и яичные продукты	Содержание	4/2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Куриные яйца, строение и химический состав. Вид и категории яиц, показатели качества, требования к качеству свежих куриных яиц. Пороки яиц. Яичная масса. Мороженные яичные продукты, меланж, яичный порошок. Нормы качества яичных продуктов. Применение на производстве.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №19. Оценка качества куриных яиц	2	
Тема 3.11 Солод и отруби	Содержание	2/-	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Солод и солодовый экстракт. Виды отрубей. Применение солода и отрубей в производстве.	2	
Тема 3.12 Сахар, инвертный сироп, мед	Содержание	4/2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Виды сахара и сахарозаменителей. Инвертный сироп. Мед, виды меда. Использование в производстве	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 20. Оценка качества меда и сахара	2	
Тема 3.13 Фруктово-ягодное сырье	Содержание	2/-	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Виды фруктово-ягодного сырья. Применение в производстве.	2	
Тема 3.14 Орехи, масличные семена и какао-бобы	Содержание	2/-	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Виды орехов и масличных семян. Какао-бобы и какао-порошок. Применение в производстве.	2	
Тема 3.15 Прочее дополнительное сырье	Содержание	12/8	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Пищевые кислоты. Эфирные масла, эссенции. Эфирные масла, эссенции. Красители. Пенообразователи.	4	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №21. Органолептическая оценка качества дополнительного сырья	2	
	Практическое занятие №22. «Расчет энергетической ценности важнейших видов продовольственного сырья».	2	
	Практическое занятие №23-24. «Подбор и расчет количества взаимозаменяемого сырья».	4	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		-	
5 семестр		68/48	

Глава 4. Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (5, 6 семестр, технологи)			
4.1. Производственный процесс на предприятии и его организация	Содержание	30/22	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Понятие «предприятие», его основные признаки, цели, задачи и функции. Производственный и технологический процесс: понятие, содержание и структура	2	
	Структура производственного процесса.	2	
	Длительность производственного цикла	2	
	Типы производств	2	
	Практические занятия	22	
	Практическое занятие 1-2. Анализ структуры производственного процесса.	4	
	Практическое занятие 3. Разработка структуры производства.	2	
	Практическое занятие 4. Составление схемы взаимосвязи производственных помещений.	2	
	Практическое занятие 5. Определение структуры производственного цикла.	2	
	Практическое занятие 6-7. Расчёт длительности производственного цикла.	4	
	Практическое занятие 8. Определение коэффициента механизации производства.	2	
	Практическое занятие 9-10. Расчет производственной мощности участка (цеха).	4	
	Практическое занятие 11. Анализ и проектирование организации рабочих мест.	2	
4.2. Организация основного производства	Содержание	20/12	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Основные понятия и характеристики поточного производства.	2	
	Анализ и организация потока.	4	
	Виды производственного потока и их экономическая характеристика.	2	
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие 12-13. Задачи на основные понятия и характеристики поточного производства.	4	
	Практическое занятие 14. Определение ритма поточной линии.	2	
	Практическое занятие 15-16. Задачи по расчёту, анализу и организации потока	4	
	Практическое занятие 17 Определение количества рабочих, необходимых	2	

	для обслуживания поточной линии.		
4.3. Организация материально-технического обслуживания	Содержание	16/14	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Организация ремонта оборудования.	2	
	Практические занятия	14	
	Практическое занятие 18-19. Задачи по организации ремонта оборудования	4	
	Практическое занятие 20. Определение количества осмотров в межремонтном периоде	2	
	Практическое занятие 21. Определение количества средних и текущих ремонтов.	2	
	Практическое занятие 22-23. Определение потребности в материалах, запасных частях для ремонта оборудования	4	
	Практическое занятие 24. Определение потребности численности ремонтных рабочих.	2	
	6 семестр		
	Содержание	44/34	
	Организация складского хозяйства.	4	
	Организация внутризаводского транспорта.	4	
	Организация энергетического хозяйства.	2	
	Практические занятия	34	
	Практическое занятие 1-3. Задачи по организации складского хозяйства	6	
	Практическое занятие 4-5. Определение потребности цеха в таре	4	
	Практическое занятие 6-7. Определение площади склада	4	
	Практическое занятие 8-9. Задачи по организации внутризаводского транспорта	4	
	Практическое занятие 10. Определение количества электропогрузчиков, необходимых для перевозки сырья	2	
	Практическое занятие 11. Расчет коэффициентов использования грузоподъемности и пробега	2	
	Практическое занятие 12. Определение количества единиц транспорта, необходимого для выполнения перевозок	2	
	Практическое занятие 13-14. Задачи по организации энергетического хозяйства	4	
	Практическое занятие 15. Определение тепловой энергии, необходимой для производства	2	

	Практическое занятие 16. Определение электроэнергии	2	
	Практическое занятие 17. Определение потребности воды	2	
4.4. Производство и реализация продукции	Теоретическое обучение	32/22	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2
	Производство и реализация продукции	4	
	Суточная производительность предприятий по выработке хлебопекарных, кондитерских и макаронных изделий	4	
	Рабочий период	2	
	Практические занятия	22	
	Практическое занятие 18. Задачи по расчёту показателей производства и реализации продукции	2	
	Практическое занятие 19-20. Расчёт суточной производительности предприятий по выработке хлеба.	4	
	Практическое занятие 21-22. Расчёт суточной производительности предприятий по выработке кондитерских изделий	4	
	Практическое занятие 23. Расчёт суточной производительности предприятий по выработке макаронных изделий	2	
	Практическое занятие 24-25. Составление плана производства.	4	
	Практическое занятие 26. Определение объема товарной продукции	2	
	Практическое занятие 27. Определение стоимости товарной и валовой продукции	2	
	Практическое занятие 28. Определение рабочего периода	2	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		-	
В том числе самостоятельная работа обучающихся		20	
Учебная практика раздела		36	
Виды работ			
1. Участие в планировании структурного подразделения			
2. Организация работы структурного подразделения			
3. Руководство работой структурного подразделения			
4. Анализ процесса и результатов работы подразделения			
5. Оценки экономической эффективности производственной деятельности			
Производственная практика		180	
Виды работ			
1. Организация производства			
2. Организация продовольственного и материально-технического снабжения			

3. Оперативное планирование работы производства		
4. Организация работы основных производственных и вспомогательных помещений		
5. Организация труда персонала на производстве		
6. Реализация готовой продукции на производстве		
Квалификационный экзамен	6	
Всего	566	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Апет, Т. К. Технология приготовления мучных изделий: учебное пособие / Т. К. Апет. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: РИПО, 2021. – 391 с. – ISBN 978-985-7253-23-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/194936>

2. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское / А. И. Драгилев, В. М. Хромеев, М. Е. Чернов. – 7-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 432 с. – ISBN 978-5-507-47264-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/351776>

3. Неверова, О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 318 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-017179-1. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1987554>

4. Пономарева, Е. И. Технология хлебобулочных изделий. Практикум / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 232 с. – ISBN 978-5-507-45580-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/276446>

5. Рензиева, Т. В. Технология кондитерских изделий / Т. В. Рензиева, Г. И. Назимова, А. С. Марков. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-507-44337-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/220502>

6. Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 428 с. – ISBN 978-5-507-47108-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/328556>

7. Чижилова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижилова, Л. О. Коршенко. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 252 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15863-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538280>

8. Кондитерское производство (учебно-исследовательская работа). Лабораторный практикум: учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, А. А. Журавлев, Т. А. Шевякова. – Воронеж: ВГУИТ, 2020. – 159 с. – ISBN 978-5-00032-478-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171029>

9. Технология хлебобулочных изделий. Практикум / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 232 с. – ISBN

978-5-507-45580-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/276446>.

10. Экспертиза мучных кондитерских изделий. Качество и безопасность: учебник / Т. В. Рензяева, И. Ю. Резниченко, Т. В. Савенкова, В. М. Позняковский; под общ. ред. В. М. Позняковского. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 274 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-012134-5. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1149631>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Куликовский А. В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Куликовский, З. Ю. Хапцев, Д. А. Макаров, А. А. Комаров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 233 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12489-7. – Текст: электронный

2. Курочкин, А. А. Оборудование хлебопекарного производства. Практикум: учебное пособие / А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 231 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1045703. - ISBN 978-5-16-015677-4. - Текст: электронный.

3. Мудрецова-Висс, К. А. Основы микробиологии: учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина, Е.В. Масленникова. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0904-1. - Текст: электронный.

4. Николаева, М. А. Организация и проведение экспертизы и оценки качества продовольственных товаров: учебник для среднего профессионального образования / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. - 320 с.: ил. - (Ab ovo). - ISBN 978-5-91768-939-5. - Текст: электронный.

5. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник / Л.П. Нилова. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 448 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015701-6. - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой. На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита дипломных работ, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.03 ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ
СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОЦЕССЕ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	53
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	56
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	62
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	63

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья»

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную части образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2	пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, настраивать лабораторное	требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием, правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами, способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований, методы	подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред, технического обслуживания испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания,

оборудование и производить калибровку мерной посуды, соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием, подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования, составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы, вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям	проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и	осуществления безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ, проведения учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, отбора проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа, спектральных, полярографических и пробирных анализов, химических и физико-химических анализов, органолептических исследований, расчетов, оценки и документирования результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в
--	---	---

	нормативно-технической документации, подготавливать посевной материал для лабораторных исследований, культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований, утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации
--	--	---	--

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	182	116
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	28	-
Практика, в т.ч.:	252	252
<i>учебная</i>	<i>108</i>	<i>108</i>
<i>производственная</i>	<i>144</i>	<i>144</i>
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	476	368

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации	Промежут. аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2	Раздел 1. Производственно-технологический контроль	138	128	80			2				2	6
	Раздел 2. Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	80	54	36			26					
	Экзамен по модулю	6										6
	Учебная практика	108						108				
	Производственная практика (по профилю специальности)	144							144			
	Всего	476	182	116			28		108	144	2	12

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 03.01 Производственно-технологический контроль		138	
6 семестр		98/60	
Тема 1.1. Введение. Законы и нормативные документы контроля качества и безопасности продукции	Содержание	8/4	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
	1. Организация производственно-технологического контроля на предприятиях отрасли. Государственный надзор	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1-2. Производственно-технологический контроль на предприятиях отрасли	4	
Тема 1.2. Производственно-технологический контроль. Входной контроль и текущий контроль качества сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции	Содержание	70/40	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
	1. Порядок отбора средних проб сырья при входном, текущем контроле и подготовка их для лабораторного анализа.	4	
	2. Порядок отбора средних проб полупродуктов и продуктов при текущем и конечном контроле и подготовка их для лабораторного анализа	4	
	3. Программа производственно-технологического контроля производства.	4	
	4. Характеристика производства, контроль безопасности и качества сырья, вспомогательных материалов, готового продукта.	6	
	5. Технологическая схема производства продукта.	6	
	6. Пооперационный производственный контроль. Составление схемы технологического контроля.	6	
	В том числе практических занятий	40	
	Практическое занятие № 3-5 Порядок отбора средних проб сырья при входном контроле и подготовка их для лабораторного анализа.	6	
	Практическое занятие №6-7 Порядок отбора средних проб сырья при текущем контроле и подготовка их для лабораторного анализа.	4	
	Практическое занятие №8-10 Порядок отбора средних проб полупродуктов и	6	

	продуктов при текущем контроле и подготовка их для лабораторного анализа		
	Практическое занятие №11-12 Порядок отбора средних проб полупродуктов и продуктов при конечном контроле и подготовка их для лабораторного анализа	4	
	Практическое занятие №13-15 Методы анализа, контроль безопасности и качества сырья, вспомогательных материалов	6	
	Практическое занятие №16-18 Методы анализа, контроль безопасности и качества готовых продуктов.	6	
	Практическое занятие №19-20 Пооперационный производственный контроль.	4	
	Практическое занятие №21-22 Составление схемы технологического контроля.	4	
Тема 1.3. Организация и основные задачи производственных лабораторий. Разработка нормативных и ведение производственных документов по производственно-технологическому контролю	Содержание	20/16	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
	1. Технологические и производственные лаборатории, их функции и задачи. Организация производственных лабораторий, права и обязанности в осуществлении производственного, входного, текущего контроля качества сырья и вспомогательных материалов.	2	
	2. Разработка и утверждение технических условий, рецептур, технологических инструкций. Введение производственных и лабораторных журналов по контролю качества и безопасности сырья и продукта.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие №23-24 Технологические и производственные лаборатории, их функции и задачи. Организация производственных лабораторий,	4	
	Практическое занятие №25-26 Права и обязанности в осуществлении производственного, входного, текущего контроля качества сырья и вспомогательных материалов.	4	
	Практическое занятие №27-28 Разработка и утверждение технических условий, рецептур, технологических инструкций.	4	
	Практическое занятие №29-30 Введение производственных и лабораторных журналов по контролю качества и безопасности сырья и продукта.	4	
	7 семестр	30/20	
Тема 1.4. Физико-химические методы исследования	Содержание	30/20	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
	1. Физико-химические методы исследования.	6	
	2. Отчетность при производственно-технологическом контроле. Формы журналов правила заполнения	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	Практическое занятие №1-5 Определение физико-химических показателей	10	

	качества сырья, полуфабрикатов		
	Практическое занятие №6-10 Определение физико-химических показателей качества готовых изделий	10	
Самостоятельная работа		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация – экзамен в 6 семестре дифференцированный зачет в 7 семестре		6	
Всего МДК.03.01		138	
МДК 03.02 Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции			
7 семестр		30/20	
Тема 1.1. Контроль качества продукции	Содержание	30/20	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
	1. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	4	
	2. Испытательные лаборатории для предприятий	2	
	3. Правила отбора проб сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	2	
	4. Методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	2	
	В том числе практических занятий	20	
	Практическое занятие №1-2 Правила отбора проб сырья	4	
	Практическое занятие №3-4 Правила отбора проб полуфабрикатов и готовой продукции	4	
	Практическое занятие №5-6 Методы контроля качества сырья	4	
	Практическое занятие №7-8 Методы контроля качества полуфабрикатов	4	
	Практическое занятие №9-10 Методы контроля качества готовой продукции	4	
8 семестр		24/16	
Тема 1.2. Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Содержание	24/16	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
	1. Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	2	
	2. Контроль качества полуфабрикатов, готовых изделий, напитков	2	
	3. Идентификация и фальсификация сырья и продукции	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие №1-2 Контроль качества основного сырья	4	
	Практическое занятие №3-4 Контроль качества дополнительного сырья	4	
	Практическое занятие №5-6 Контроль качества полуфабрикатов	4	
	Практическое занятие №7-8 Оценка качества готовых изделий	4	
Самостоятельная работа		26	

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет экзамен в 8 семестре	-	
Всего МДК.03.02	80	
Учебная практика Виды работ 1. Осуществление процесса контроля качества поступающего сырья 2. Осуществление процесса контроля качества полуфабрикатов 3. Осуществление процесса контроля качества готовых изделий	108	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
Производственная практика Виды работ 1. Контроль соблюдения требований к сырью при производстве 2. Организация и осуществление технологического процесса изготовления полуфабрикатов 3. Организация и осуществление технологического процесса 4. Работа в производственно-технологической лаборатории	144	ОК.01 ПК 3.1 ПК 3.2
Квалификационный экзамен в 8 семестре	6	
Всего	476	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции: учебник для среднего профессионального образования / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 452 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16706-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544947>.

2. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-507-47005-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322547>.

3. Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль: учебник для спо / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6956-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165817>.

4. Орлова, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: учебное пособие для спо / Т. В. Орлова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47463-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378467>.

5. Сидоренко, О. Д. Биологические методы контроля продукции животного происхождения: учебник / О.Д. Сидоренко. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 164 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016943-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1406643>.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой. На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	65
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	67
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	72
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	73

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Организация работы структурного подразделения».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте; рассчитывать экономические показатели структурного подразделения, планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; оформлять и проверять планы работ по установленной форме, применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах; организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном	принципы и формы организации производственного процесса; методики расчета выхода готовой продукции; структура издержек производства и пути снижения затрат; методики расчета экономических показателей, принципы планирования работ исполнителям; основные приемы организации работ исполнителей; способы и показатели оценки качества работ, выполняемых исполнителями, принципы планирования работы трудового коллектива; основные приемы организации работы трудового коллектива; правила и принципы разработки	планирования основных показателей производственного процесса; оценка эффективности производственного процесса; принятие управленческих решений по организации производственного процесса, планирования работ структурного подразделения; оценка эффективности деятельности структурного подразделения; принятие управленческих решений по организации выполнения работ исполнителями, контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья; расчета потребности производства в сырье, материалах и таре; инструктажа и обучения персонала на рабочих местах; обеспечения безопасных условий труда на производстве; разработки мероприятий с целью устранения рисков или снижения их до допустимого

объекте; обеспечивать безопасные условия труда на производстве, использовать различные методы контроля работы трудового коллектива; осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности; принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива, оформлять учетно-отчетную документацию; проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции; проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию; составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции; определять потребности в рабочей силе; вести учет рабочего времени	должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени, способы и показатели оценки результатов работы трудового коллектива, учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья; основы производственного учета; материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары; нормы времени и выработки по технологическим операциям	уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции; участия в планировании основных показателей производства, группировки и анализа информации; расчета показателей производительности труда; расчета экономического эффекта от внедрения мероприятий научной организации труда; расчета суммы прибыли, процента рентабельности; расчета показателей использования производственных мощностей, основных и оборотных средств, ведения утвержденной учетно-отчетной документации; проверка товарного оформления и хранения продукции; оформление документов на отпущенную продукцию; составление отчетов по расходу сырья, вспомогательных материалов, упаковки и тары; учет брака и анализ причин образования дефектов продукции
---	---	---

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	50
Самостоятельная работа	20	-
Практика, в т.ч.:	72	72
<i>учебная</i>	36	36
<i>производственная</i>	36	36
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	168	122

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации	Промежут. аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
ОК 01 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Раздел 1. Организация работы структурного подразделения	90	70	50			20					
	Экзамен по модулю	6									6	
	Учебная практика	36						36				
	Производственная практика (по профилю специальности)	36							36			
	Всего	168	70	50			20		36	36	-	6

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК. 04.01 Организация работы структурного подразделения		90	
7 семестр			
Тема 1.1. Планирование, организация и руководство работой структурного подразделения	Содержание	12/6	ОК.01 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
	1. Организация работы структурного подразделения.	2	
	2. Планирование работы структурного подразделения.	2	
	3. Управление коллективом	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №1. Роль организаций в современном обществе	2	
	Практическое занятие №2. Характеристики организаций	2	
	Практическое занятие №3. Организация как социальная подсистема	2	
Тема 1.2. Психология общения	Содержание	28/24	ОК.01 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
	1. Этика и эстетика	2	
	2. Психология общения	2	
	В том числе практических занятий	24	
	Практическое занятие №4 Типология организаций	2	
	Практическое занятие №5 Деловая игра «Создание организации». Выборы руководства фирмы и разработка учредительных документов	2	
	Практическое занятие №6-7 Деловая игра «Создание организации». Разработка финансово-материальных основ организационного проекта	4	
	Практическое занятие №8-9 Деловая игра «Создание организации». Презентация организационного проекта	4	
	Практическое занятие №10-11 Деловая игра «Организационный анализ и изменения в организации». Обоснование целей организации и необходимых структурных изменений	4	
	Практическое занятие №12-13 Деловая игра «Организационный анализ и изменения в организации». Организационные изменения, перепроектирование	4	

	организации		
	Практическое занятие №14-15 Деловая игра «Организационный анализ и изменения в организации». Презентация проекта организационных изменений	4	
8 семестр			
Тема 1.3. Анализ результатов деятельности структурного подразделения	Содержание	20/14	ОК.01 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
	1. Организация производственного и технологического процесса	2	
	2. Организация и нормирование труда.	2	
	3. Основные показатели деятельности предприятий	2	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие №1. Определение целей организации и структуры ее функциональных подразделений	2	
	Практическое занятие №2. Расчет показателей использования основных и оборотных средств	2	
	Практическое занятие №3. Расчёт бюджета рабочего времени и составление графика выхода рабочих на работу. Расчет технически обоснованных норм	2	
	Практическое занятие №4. Расчет заработной платы работников предприятия при сдельной и повременной формах оплаты труда. Оформление табеля учета рабочего времени работников	2	
	Практическое занятие №5. Расчет фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы	2	
	Практическое занятие №6. Расчет себестоимости продукции и показателей снижения себестоимости. Расчет экономических показателей работы предприятия	2	
	Практическое занятие №7. Оформление документов на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукции	2	
Тема 1.4. Нормативно-правовое регулирование в области руководства структурным подразделением	Содержание	10/6	ОК.01 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5
	1. Правовые основы организации работы структурного подразделения Основные принципы правового регулирования трудовых отношений	2	
	2. Нормативно-правовые документы при трудоустройстве. Дисциплинарная и материальная ответственность работника	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №8. Общие законы организации. Законы и закономерности организации	2	
	Практическое занятие №9. Принципы организации. Связующие процессы в организации	2	

	Практическое занятие №10. Принятие управленческих решений	2	
Самостоятельная работа		20	
Учебная практика раздела		36	ОК.01
Виды работ			ПК 4.1
1. Участие в планировании структурного подразделения			ПК 4.2
2. Организация работы структурного подразделения			ПК 4.3
3. Руководство работой структурного подразделения			ПК 4.4
4. Анализ процесса и результатов работы подразделения			ПК 4.5
5. Оценки экономической эффективности производственной деятельности			
Производственная практика		36	ОК.01
Виды работ			ПК 4.1
1. Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения			ПК 4.2
2. Участие в руководстве работой структурного подразделения			ПК 4.3
3. Участие в анализе процесса и результатов деятельности подразделений			ПК 4.4
			ПК 4.5
Промежуточная аттестации – дифференцированный зачет в 8 семестре			
Квалификационный экзамен в 8 семестре		6	
Всего		168	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бочкарева, Н. А. Техническое оснащение и организация рабочего места: учебник для СПО / Н. А. Бочкарева. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 387 с. — ISBN 978-5-4488-0827-2, 978-5-4497-0503-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94723>

2. Воробьева, И. П. Экономика и организация производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18143-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542338>

3. Грибов, В. Д., Управление структурным подразделением организации + Приложение: Тесты.: учебник / В. Д. Грибов. — Москва: КноРус, 2023. — 277 с. — ISBN 978-5-406-11626-5. — URL: <https://book.ru/book/949436> — Текст: электронный.

4. Дрецинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрецинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544308>

5. Оплетева, Н. А. Управление структурным подразделением организации: учебное пособие / Н. А. Оплетева. — Омск: Омский ГАУ, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-817-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126621>

3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 01	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой. На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

Приложение 1.5
к ПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	76
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	80
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	87
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	88

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 16472 Пекарь».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – определять актуальность	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная	– составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в производстве хлебобулочной продукции – оценка имеющихся запасов сырья и материалов для хлебобулочного производства, разработка предложений по их оптимизации – заказ и подготовка сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий; – замешивание и формовка теста вручную – замешивание и формовка теста на специальном оборудовании – выпечка

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 – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – описывать значимость своей специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	терминология – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – значимость профессиональной деятельности по специальности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – принципы бережливого производства – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях и жить - основные источники	несдобных хлебобулочных изделий – выпечка сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба – выпечка сложных и мелкоштучных хлебобулочных изделий – выпечка праздничных тортов, сложных видов печения – составление заявок на полуфабрикаты и продукты, используемые в презентации хлебобулочной продукции – обучение помощников пекаря на рабочих местах технологиям презентации хлебобулочной продукции – презентация готовой хлебобулочной продукции потребителям с элементами шоу – продажа готовой хлебобулочной продукции потребителям
---	---	---

	деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – применять приемы смешанной закваски – применять технологии подготовки сырья и исходных материалов для изготовления хлебобулочных изделий, для приготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов, сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента – комбинировать различные способы приготовления и сочетания основных продуктов с дополнительными ингредиентами для создания гармоничных изделий; – творчески оформлять сложные изделия	информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном методы работы в профессиональной и смежных; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности сферах контексте; – федеральное и региональное законодательство российской федерации, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организаций питания – способы организации питания, в том числе диетического – рецептуры и современные технологии приготовления хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента – нормы расхода сырья и полуфабрикатов, используемых в хлебобулочном производстве, правила учета и выдачи продуктов – виды технологического оборудования, используемого при производстве хлебобулочной продукции, технические характеристики и условия его эксплуатации – принципы и приемы презентации хлебобулочной продукции потребителям – требования охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты – требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента – технологии изготовления сложных видов теста, отделочных полуфабрикатов,	
--	---	--	--

	хлебобулочного производства, используя подходящие для этого отделочные полуфабрикаты и украшения – готовить и презентовать изделия хлебобулочного производства с элементами шоу – соблюдать при приготовлении сложных видов хлебобулочной продукции требования к качеству и безопасности их приготовления – составлять калькуляцию продукции хлебобулочного производства – кратко излагать концепции, оказавшие влияние на выбор и оформление хлебобулочной продукции – составлять портфолио на хлебобулочную продукцию – применять компьютерные технологии для проведения расчетов с потребителями за готовую хлебобулочную продукцию	сложных десертов, хлебобулочной продукции разнообразного ассортимента – правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов о производстве хлебобулочной продукции – способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов, используемых при производстве хлебобулочной продукции, при их тепловой обработке – специфика производственной деятельности организации, технологические процессы и режимы производства хлебобулочной продукции – способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции	
--	--	--	--

а. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	№ наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 5.1 Приготовление теста различными способами согласно рецептурам ПК 5.2 Производить разделку, формование тестовых заготовок и мучных кондитерских изделий из различных видов теста ПК 5.3 Выпечка хлеба,	Тема 1.1 Значимость профессии Пекарь Тема 1.2 Виды технологического оборудования и инвентарь, используемый в пекарне Тема 1.3 Охрана труда и техника безопасности Тема 1.4 Ассортимент хлебобулочных и мучных кондитерских изделий Тема 1.5 Понятие выход хлеба Тема 1.6 Виды полуфабрикатов Тема 1.7 Технологические операции при производстве	258	По запросу организаций работодателей: связанными с потребностями рынка труда, требованиями профессиональных стандартов и целями подготовки конкурентоспособных специалистов. Углубления подготовки обучающихся и формирования компетенции, востребованных в

	хлебобулочных мучных кондитерских изделий ПК 5.4 Презентация хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.	хлеба и хлебобулочных изделий Тема 1.8 Виды обработки и приготовления начинок для различных изделий Тема 1.9 Выпечка ассортимента булочных и сдобных изделий безопасным способом Тема 1.10 Технология приготовления мучных кондитерских изделий Тема 1.11 Презентация и продажа хлебобулочных изделий		современной отрасли.
--	--	---	--	----------------------

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	85	54
Самостоятельная работа	23	
Консультации	2	
Практика, в т.ч.:	144	144
<i>учебная</i>	36	36
<i>производственная</i>	108	108
Промежуточная аттестация	12	
Всего	266	198

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультации	Промежут. аттестация
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
ОК01-ОК09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	Раздел 1. Изготовление, презентация и продажа хлебобулочных изделий	116	85	54		23				2	6
	Экзамен по модулю	6									6
	Учебная практика	36						36			
	Производственная практика (по профилю специальности)	108							108		
	Всего	266	85	54		23		36	108	2	12

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Изготовление, презентация и продажа хлебобулочных изделий			
МДК.05.01 Организация производственной деятельности Пекаря			
4 семестр			
Тема 1.1 Значимость профессии Пекарь	Содержание	2/-/-	ОК 01-09
	Современные тенденции в хлебопекарной промышленности. Значимость профессии «пекарь». Трудовые функции пекаря	2	
Тема 1.2 Виды технологического оборудования и инвентарь, используемый в пекарне	Содержание	4/2/-	ОК 01-09 ПК 5.1-5.3
	Оборудование и инвентарь, применяемый на хлебопекарных предприятиях. краткая характеристика, назначение	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Изучение характеристик и условий эксплуатации оборудования и инвентаря на примере учебной пекарни	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составить таблицу с эскизом оборудования, указанием характеристик учебной пекарни</i>	2	
Тема 1.3 Охрана труда и техника безопасности	Содержание	2/-/-	
	Организация рабочего места. Действия по подготовке рабочего места, правила охраны труда и техники безопасности, производственной санитарии, во время работы, по окончании работы, в аварийных ситуациях	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составить памятку конспект с правилами перед подготовкой рабочего места, во время работы и по окончании работ</i>	2	
	Содержание	2/-/-	ОК 01-09

Тема 1.4 Ассортимент хлебобулочных и мучных кондитерских изделий	Ассортимент и характеристика хлебобулочных и кондитерских изделий. Классификация. Характеристики, особенности приготовления, вкусовые свойства	2	ПК 5.1-5.3
Тема 1.5 Понятие выход хлеба	Содержание	4/2/-	ОК 01-09 ПК 5.1-5.3
	Выход хлеба. технологические потери и затраты. Факторы, влияющие на выход.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №2 Расчет выхода хлеба, массы тестовых заготовок	2	
Тема 1.6 Виды полуфабрикатов	Содержание	4/-/-	ОК 01-09 ПК 5.1-5.3
	Виды полуфабрикатов для производства хлеба, хлебобулочных и кондитерских мучных изделий. Дрожжевое тесто сдобное и несдобное. Песочное, заварное, бисквитное, сахарное и затяжное тесто. Слоеное тесто. Характеристики.	2	
	Виды начинок и отделочных полуфабрикатов	2	
Тема 1.7 Технологические операции при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание	34/10/16	ОК 01-09 ПК 5.1-5.4
	Виды полуфабрикатов густые и жидкие опары, заварки, закваски, жидкие дрожжи, полуфабрикаты длительного брожения и др. Замес и брожение теста.. обминка	2	
	Разделка теста. деление, округление, предварительная расстойка, формование, окончательная расстойка, отделка перед выпечкой. Назначение, параметры, характеристика. Готовность к выпечке	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №3. Оценка качества полуфабрикатов по органолептическим показателям на базовом предприятии.	2	
	Практическое занятие №4 Изучение нормативно-технической документации. Виды и особенности рецептур. Расчет температуры теста	2	
	Практическое занятие №5 Расчет производственной рецептуры для однофазного способа тестоведения	2	
	В том числе лабораторных занятий	16	
	Лабораторное занятие №1-3 Приготовление пшеничного хлеба различными способами	6	
	Лабораторное занятие №4-6 Приготовление хлеба из ржаной муки и смеси ржаной и пшеничной муки различными способами	6	

	<i>Лабораторное занятие №7-8</i> Приготовление сдобных изделий ускоренным способом	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
	<i>Составить презентацию: Способы приготовления пшеничного теста</i>	2	
	<i>Составить презентацию: Способы приготовления ржаного теста и из смеси ржаной и пшеничной муки</i>	2	
	<i>Составить презентацию : Современные способы формовки хлебобулочных изделий</i>	2	
5 семестр			
Тема 1.7 Технологические операции при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	Практическое занятие № 6 Расчет производственной рецептуры для многофазного способа тестоведения	2	ОК 01-09 ПК 5.1-5.4
	Выпечка и охлаждение. Отделка после выпечки. Режим выпечки, полуфабрикаты для отделки. Черствение хлеба. Упаковка продукции	2	
	Дефекты готовых изделий. На стадии подготовки сырья, дозирования, приготовлении теста, разделки, выпечки, хранения.	2	
	Практическое занятие № 7 Изучение дефектов различных хлебобулочных изделий	2	
Тема 1.8 Виды обработки и приготовления начинок для различных изделий	Содержание	2/-/-	ОК 01-09 ПК 5.1-5.4
	Виды обработки сырья. Жарка как способ выпечки. Механические способы обработки: резка, шинкование. Тепловые способы обработки: нагрев (жарка, варка, варка на пару, припускание, запекание); охлаждение (заморозка, шоковая заморозка)	2	
	<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i>	2	
	<i>Составить конспект таблицу: Способы обработки продуктов</i>		
Тема 1.9 Выпечка ассортимента булочных и сдобных изделий безопасным способом	Содержание	12/-/12	ОК 01-09 ПК 5.1-5.4
	В том числе лабораторных занятий	12	
	<i>Лабораторное занятие № 9-11</i> Выпечка хлебных булочек	6	
	<i>Лабораторное занятие № 12-14</i> Выпечка плетеных изделий, бриоши	6	
Тема 1.10 Технология приготовления мучных кондитерских изделий	Содержание	10/4/4	ОК 01-09 ПК 5.1-5.4
	Технология приготовления бисквитного и песочного, заварного теста. Особенности выпечки различных мучных кондитерских изделий. Возможные дефекты	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №8-9 Изучение ассортимента и дефектов различных мучных кондитерских изделий	2 2	

	В том числе лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие №15-16 Выпечка ассортимента печенья, бисквитных полуфабрикатов	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Написать доклад: Нетрадиционные виды сырья при производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий</i> <i>Составить презентацию «Современная витрина кондитерской»</i> <i>Составить презентацию Слоеные изделия</i> <i>Составить презентацию Пироги и пирожки</i>	8	
Тема 1.11 Презентация и продажа хлебобулочных изделий	Содержание	9/4	ОК 01-09 ПК 5.1-5.4
	Технологии публичного выступления, проведение презентации. Составление целей, плана выступления, расстановка смысловых акцентов	2	
	Создание типовой презентации хлебобулочного изделия, требования к презентации	2	
	Методика расчета себестоимости изделия	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №10 Расчет себестоимости хлебобулочного изделия	2	
	Практическое занятие №11 Составление презентации хлебобулочного изделия	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Записать видео выступление к презентации изделия</i>	3	
Учебная практика Виды работ: Выпечка хлеба различных видов и форм Выпечка праздничного хлеба, пирогов Выпечка мелкоштучных булочных изделий Выпечка мелкоштучных сдобных изделий Выпечка сложных видов печенья Выпечка слоеных изделий Замес и формование теста вручную Замес теста на машине		36	
Производственная практика Виды работ: Выпечка хлеба различных видов и форм Выпечка праздничного хлеба Выпечка мелкоштучных булочных изделий		108	

Выпечка мелкоштучных сдобных изделий Выпечка сложных видов печенья Выпечка слоеных изделий Замес и формование теста вручную Замес теста на машине Формование теста на специальном оборудовании Выпечка бисквитных полуфабрикатов Отделка изделий Выпечка заварных полуфабрикатов		
<i>Промежуточная аттестация</i> ДЗ по МДК 05.01 ДЗ УП 05 ДЗ ПП 05 Квалификационный экзамен	6	
<i>Консультации</i>	2	
Всего	266	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Технологии продуктов питания из растительного сырья», «Технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания: учебник, 2020

2. Цыганова Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий: учебник / Т.Б. Цыганова. - 7-е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2021. - 448 с. - (Профессиональное образование).

3. Ермилова С.В. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента 2-е изд., стер. М.: издательский центр «Академия», 2020. - 336 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике [http\\: /db/portal/sites/portal_page.html](http://db/portal/sites/portal_page.html)

2. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru

3. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» www.law.edu.ru

5. Федеральный портал «Информационно- коммуникационные технологии в образовании» [http\\: www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)

6. Сайт журнала «Хлебопек» www.hlebopek.by

7. Сайт хлебопечков: <http://hlebopechka.ru>

8. «Российское хлебопечение» - <http://www.hleb.net/>

9. Журнал «Bread.su» - <http://bread.su/>

10. Национальная сборная по компетенции «Хлебопечение» <https://nationalteam.worldskills.ru/skills/khlebopechenie/>

11. Действующие ГОСТы и ТУ со всеми изменениями на хлеб и хлебобулочные изделия, мучные кондитерские изделия и методы оценки

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01-09 ПК 5.1-5.4	На оценку «отлично» если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой. На оценку «хорошо» если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. На оценку «удовлетворительно» если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах. На оценку «неудовлетворительно» если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2**к ОПОП-П по специальности****19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья****РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН****ОГЛАВЛЕНИЕ**

«ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ».....	2
«ОП.02 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»	13
«ОП.03 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»	21
«ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	30
«ОП.05 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	40
«ОП.06 ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	49
«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА».....	59
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	69
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	78
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	94
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	108
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	119
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	127
«СГ.07 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»	139

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА
В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» – изучение влияния жизнедеятельности микроорганизмов на формирование и изменение безопасности и качества потребительских товаров и приобретение теоретических знаний и практических умений в области защиты товаров от биологических повреждений в процессе их полного жизненного цикла и обеспечения безопасными товарами потребителей.

Дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» включена в обязательную и вариативные части общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	Соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	Основные группы микроорганизмов; правила личной гигиены работников пищевых производств; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде; классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	122	60
Самостоятельная работа	36	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	166	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Основы микробиологии		72/40	
Тема 1.1. Понятие о микробиологии	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие о микробиологии	2	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	4	
Тема 1.2. Морфология микроорганизмов	Содержание	18/10	ОК 01 ОК 02
	2. Бактерии, их размеры и форма. Строение бактериальной клетки, Размножение и классификация бактерий.	2	
	3. Грибы, их форма и размеры. Строение мицелия. Размножение грибов. Классификация грибов.	2	
	4. Дрожжи, их форма и размеры. Строение дрожжевой клетки. Размножение дрожжей.. Классификация дрожжей.	2	
	5. Вирусы, значение в жизни человека.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №1 Изучение правил поведения в лаборатории. Оборудование лаборатории. Освоение техники микроскопирования.	2	
	Практическое занятие №2-3 Изучение морфологических признаков бактерий. Приготовление и микроскопирование фиксированных и окрашенных препаратов	4	
	Практическое занятие №4 Изучение морфологических признаков мицелиальных грибов.	2	
	Практическое занятие №5 Изучение морфологических признаков дрожжей.	2	

	<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	4	
Тема 1.3. Физиология микробов	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 02
	6. Химический состав клеток микроорганизмов. Поступление питательных веществ в клетку.	2	
	7. Дыхание микроорганизмов.	2	
	8. Метаболизм питания.	2	
	В том числе практических занятий	-	
	<i>В том числе самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	4	
Тема 1.4. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы	Содержание	12/6	ОК 01 ОК 02
	9. Физические и химические факторы жизнедеятельности микроорганизмов.	2	
	10. Биологические факторы жизнедеятельности микроорганизмов.	2	
	11. Культивирование микроорганизмов.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №6-7 Приготовление питательных сред.	4	
	Практическое занятие №8 Методика посева, пересева.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	4	
Тема 1.5. Распространение микроорганизмов в природе	Содержание	10/6	ОК 01 ОК 02
	12. Микрофлора почвы, воды.	2	
	13. Микрофлора воздуха, тела человека.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №9-10 Микробиологические методы исследования почвы.	4	
	Практическое занятие №11 Анализ микрофлоры воздуха, воды.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение</i>	4	

	<i>нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>		
Тема 1.6. Микробиология основных пищевых продуктов	Содержание	24/18	ОК 01 ОК 02
	14. Микробиология мяса и мясных продуктов, яиц и яичных продуктов.	2	
	15. Микробиология рыбы и рыбных продуктов, плодов и овощей, баночных консервов.	2	
	16. Микробиология молока и молочных продуктов, зерно-мучных товаров.	2	
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие №12-13 Изучение методов накопительных культур для выделения микроорганизмов разных физиологических групп.	4	
	Практическое занятие №14-15 Ускоренный метод определения качества дрожжей	4	
	Практическое занятие №16-17 Исследование влияния продолжительности брожения теста на показатели качества готового хлеба.	4	
	Практическое занятие №18-19 Молоко как сырье для биотехнических процессов.	4	
	Практическое занятие №20 Оценка качества муки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач</i>	6	
4 семестр			
Раздел 2. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания		26/10	
Тема 2.1. Пищевые инфекционные заболевания	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 02
	17. Общие понятия об инфекционных заболеваниях.	2	
	18. Острые кишечные инфекции. Зоонозы.	2	
	19. Зоонозы.	2	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений</i>	2	
Тема 2.2. Пищевые	Содержание	16/10	ОК 01

отравления	20. Общие понятия о глистных заболеваниях.	2	ОК 02
	21. Пищевые отравления бактериального происхождения. Микотоксикозы.	2	
	22. Пищевые отравления немикробного происхождения.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №21-22 Пищевые заболевания.	4	
	Практическое занятие №23-24 Пищевые отравления.	4	
	Практическое занятие №25 Разработка проведение мероприятий по профилактике пищевых инфекций и отравлений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений</i>	2	
Тема 2.3. Глистные заболевания	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 02
	23. Общие понятия о глистных заболеваниях.	2	
	24. Характеристика гельминтов: аскариды, трихинеллез, эхинококкоз, дифиллоботриоз и другие.	2	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	2	
Раздел 3. Основы гигиены и санитарии.		24/10	
Тема 3.1. Основные сведения о гигиене и санитарии	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 02
	25. Общие понятия о гигиене труда. Организация трудового процесса. Правила гигиены труда.	2	
	26. Общие понятия о производственной санитарии. Повышение трудоспособности, как следствие правильной организации трудового процесса. Предупреждение простудных заболеваний..	2	
	27. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию тела, рук, полости рта в чистоте. Требования к санитарной одежде.	2	
	В том числе практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение</i>	2	

	<i>нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>		
Тема 3.2. Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания	Содержание	18/10	ОК 01 ОК 02
	28. Санитарные требования к территории предприятия.	2	
	29. Санитарно-гигиенические требования к производственным цехам.	2	
	30. Санитарно-эпидемиологические требования к сырью, используемого для производства хлеба и готовой продукции.	2	
	31. Дезинсекция. Дератизация. Дезинфекция.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №26 Определение загрязненности рук персонала и оборудования.	2	
	Практическое занятие №27-28 Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	4	
	Практическое занятие №29-30 Санитарные требования к личной гигиене персонала.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.	6	
Промежуточная аттестация		6	
Консультации		2	
Всего		166	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Линич, Е. П. Гигиенические основы специализированного питания: учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 220 с. – ISBN 978-5-8114-6375-6.
2. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания: учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-6377-0.
3. Линич, Е. П. Функциональное питание: учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-6376-3.
4. Микробиология, санитария и гигиена: учебное пособие / А.К. Галиуллин, Р.Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 152 с. – ISBN 978-5-8114-4193-8.
5. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для спо / О. В. Охрименко. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 448 с. – ISBN 978-5-8114-7215-4.
6. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-6415-9.
7. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 308 с. – ISBN 978-5-8114-7063-1.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бурова, Т. Е. Продовольственная безопасность / Т. Е. Бурова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 364 с. – ISBN 978-5-507-47241-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/346433>
2. Галиуллин А. К. Микробиология, санитария и гигиена / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 152 с. – ISBN 978-5-507-46907-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/323627>
3. Госманов, Р. Г. Санитарная микробиология пищевых продуктов / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 560 с. – ISBN 978-5-507-48387-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/352334>
4. Госманов, Р. Г. Санитарная микробиология пищевых продуктов: учебное пособие для спо / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 560 с. – ISBN 978-5-8114-8438-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176696>
5. Куликовский, А. В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве. Эмерджентные зоонозы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Куликовский, З. Ю. Хапцев, Д. А. Макаров, А. А. Комаров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 233 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12489-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/541786>
6. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебное издание / Лаушкина Т.А. – Москва: Академия, 2024. – 240 с. (Профессии среднего

профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

7. Маятникова, Н. И. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований / Н. И. Маятникова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 100 с. - ISBN 978-5-507-46722-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/317252>

8. Ожередова Н. А. Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-507-44747-3. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/243326>

9. Полommeева, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ / О. А. Полommeева. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 108 с. - ISBN 978-5-507-46670-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/314804>

10. Скорбина, Е. А. Санитария и гигиена в хлебопекарном производстве / Е. А. Скорбина. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 48 с. - ISBN 978-5-507-46745-7. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/318458>

11. Суделовская, А. В. Микробиология, санитария и гигиена / А. В. Суделовская. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 44 с. - ISBN 978-5-507-45808-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/284075>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: Основные группы микроорганизмов; правила личной гигиены работников пищевых производств санитарно - технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве Уметь: соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора последовательности действий. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Правильность, полнота выполнения заданий, соответствие требованиям безопасности. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Соответствие требованиям инструкций, регламентов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.

	контроле.	
--	-----------	--

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Процессы и аппараты пищевых производств»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Процессы и аппараты пищевых производств»: формирование у студентов понятий о теоретических основах процессов пищевой технологии, подготовка студентов к решению вопросов, связанных с созданием, модернизацией и внедрением в промышленность современных высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.

Дисциплина «Процессы и аппараты пищевых производств» включена в обязательную и вариативную части общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	123	66
Самостоятельная работа	47	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	

Bcero	178	66
-------	-----	----

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	3 семестр	78/46	
Раздел 1. Процессы и аппараты пищевых производств			
Тема 1. Гидромеханические процессы	Содержание	34/20	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Классификация технологических процессов.	2	
	Основы гидравлики. Общие вопросы прикладной гидравлики в аппаратуре. Гидростатика, гидродинамика: общие положения.	2	
	Перемещение жидкостей (насосы) в пищевых производствах. Общие сведения, классификация. Основные параметры насосов.	2	
	Перемещение и сжатие газов (компрессорные машины)	2	
	Классификация неоднородных систем. Разделение неоднородных систем. Методы разделения.	2	
	Псевдоожижение. Пенообразование	2	
	Перемешивание в жидких средах (пневматическое, циркуляционное, статическое, механическое).	2	
	Практические занятия	20	
	Практическое занятие № 1. Сравнение и области применения насосов различных типов	2	
	Практическое занятие № 2-3. Сравнение и области применения компрессорных машин различных типов	4	
	Практическое занятие № 4-6. Неоднородные системы и методы их разделения (отстаивание, осаждение, фильтрование, псевдоожижение)	6	
	Практическое занятие № 7-10. Перемешивание в жидких средах. Конструкции мешалок. Пневматическое перемешивание. Турбулентное перемешивание.	8	

	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.	14	
Тема 2. Механические процессы	Содержание	28/18	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Измельчение твёрдых материалов.	2	
	Классификация и сортировка материалов	2	
	Дозирование зернистых материалов	2	
	Смешение твёрдых материалов.	2	
	Прессование. Обезвоживание и брикетирование.	2	
	Практические занятия	18	
	Практическое занятие № 11-13. Крупное измельчение	6	
	Практическое занятие № 14-17. Среднее и мелкое измельчение	8	
	Практическое занятие № 18-19. Сверхтонкое измельчение	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.	12	
Тема 3. Массообменные процессы	Содержание	16/8	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Основы массопередачи.	2	
	Абсорбция. Перегонка жидкостей. Ректификация.	4	
	Специальные виды перегонки.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 20-21. Изучение устройства абсорбционных установок	4	
	Практическое занятие № 22-23. Процессы экстракции в системах жидкость-жидкость и системах твёрдое тело-жидкость	4	
	4 семестр	45/20	
	Содержание	18/6	
	Устройство экстракторов	4	
	Адсорбция.	2	
	Сушка. Специальные виды сушки.	4	
	Кристаллизация	2	
	Практические занятия	6	

	Практическое занятие № 24-25. Устройство адсорберов и схемы адсорбционных установок	4	
	Практическое занятие № 26. Различные типы сушилок	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	8	
Тема 4. Холодильные процессы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Искусственное охлаждение	4	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 27-28. Умеренное и глубокое охлаждения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	4	
Тема 5. Тепловые процессы	Теоретическое обучение	9	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Теплопередача. Основы теплопередачи в аппаратуре	2	
	Нагревание, испарение, охлаждение и конденсация, кипение	4	
	Выпаривание	3	
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие № 29-31. Нагревание, охлаждение и конденсация	6	
	Практическое занятие № 32-33. Выпаривание. Устройство выпарных аппаратов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач.</i>	10	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация - экзамен		6	
Всего		178	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бородулин Д. М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 292 с. – ISBN 978-5-507-46311-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/305954>

2. Бредихин С. А. Процессы и аппараты пищевой технологии / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков [и др.]; Под ред.: Бредихин С. А. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 544 с. – ISBN 978-5-507-45561-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/276377>

4. Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для спо / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермьяков. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 204 с. – ISBN 978-5-8114-6442-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/147345>

5. 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, 2021. – 270 с.

6. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское / А. И. Драгилев, В. М. Хромеев, М. Е. Чернов. – 7-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 432 с. – ISBN 978-5-507-47264-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/351776>

11. Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 332 с. - ISBN 978-5-8114-4617-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/148214>

12. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для спо / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 292 с. - ISBN 978-5-8114-6452-4.

13. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология сахаристых и мучных кондитерских изделий / Т. А. Толмачева, А. В. Новикова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 128 с. - ISBN 978-5-507-46594-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/312932>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баранов Д.А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для СПО / Д.А. Баранов. – 4-е изд. стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 408 с.

2. Процессы и аппараты биотехнологических производств: учебное пособие для среднего профессионального образования / И.А. Евдокимов (и др.); под редакцией И.А. Евдокимова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 206 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: основные законы процессов пищевой технологии физические свойства сырья и полуфабрикатов пищевых производств механические и гидравлические процессы тепловые и массообменные процессы Уметь: проводить расчеты процессов и аппаратов выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов выбирать рациональную конструкцию аппарата	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора последовательности действий. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Правильность, полнота выполнения заданий, соответствие требованиям безопасности. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Соответствие требованиям инструкций, регламентов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле.	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Автоматизация технологических процессов»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Автоматизация технологических процессов»: ознакомление с функциональными схемами автоматизированных систем регулирования технологического оборудования технологических установок и систем, формирование знаний и навыков в области эксплуатации, наладки и настройки автоматизированных систем управления работой оборудования технологических установок.

Дисциплина «Автоматизация технологических процессов» включена в обязательную и вариативную части общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ПК 1.1	визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	проверки исправности, очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов, замены быстроизнашивающихся материалов и деталей, устранения неисправностей в работе, ведения документации по обслуживанию технологического оборудования

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	42
Самостоятельная работа	10	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	
Всего	92	42

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Автоматизация производства			
Тема 1.1. Автоматизация производства и технический прогресс	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01 ПК 1.1
	Автоматизация производственных процессов. Основные термины и определения. Системы автоматизации технологических процессов. Принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса.	2	
	Технический прогресс. Технический прогресс, исторические аспекты, эффективность. Основные направления технического прогресса. Прогнозирование и планирование научно-технического прогресса на предприятии.	2	
	Структура автоматизированной системы управления (АСУ), принципы построения АСУ, первичные средства автоматизации. Элементарные звенья (АСУ). Назначение элементов систем автоматизации. Области применения элементов систем автоматизации. Жизненный цикл системы. Законы автоматического управления. Системы автоматического контроля (САК). Структура САК. Системы пассивного контроля. Системы активного контроля. Критерии проектирования системы управления. Блок-схема цепи управления. Обозначение элементов схемы.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа №1-2. Графическое представление записи алгоритма.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, в сегменте автоматизации производства пищевых продуктов, подготовка сообщений. 2. Подготовка презентационного материала по теме 1.1.	1	
Тема №1.2.	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01

Алгоритмы автоматизации производства	Алгоритмы автоматизации. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов.	2	ПК 1.1
	В том числе практических занятий	8	
	Практическая работа №3-4. Написание линейного алгоритма.	4	
	Практическая работа №5-6. Написание циклического алгоритма.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, об исторических аспектах технического прогресса, подготовка сообщений. 2. Подготовка презентационного материала по теме 1.2.	1	
Тема 1.3. Программное обеспечение систем управления	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ПК 1.1
	Программирование. Понятие о программном обеспечении систем управления. Математическое и программное обеспечение микро-ЭВМ: термины, определения, применение. Числовое программное управление: терминология, классификация.	2	
	Средства программирования промышленных контроллеров. Языки программирования стандарта МЭК 61131-3. Критерии выбора современного программного обеспечения для моделирования элементов систем автоматизации.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа №7-8. Расчет основных экономических показателей. Решение ситуационных задач в рамках числового программирования технологических процессов производства мясных и молочных продуктов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о программировании, подготовка сообщений. 2. Подготовка презентационного материала по теме 1.3.	1	
Раздел 2. Методы измерения средств автоматического контроля технологических процессов			
Тема 2.1. Системы автоматического управления	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01 ПК 1.1
	Терминология, классификация, назначение, применение. Элементы систем автоматического управления: термины, определения, классификация.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа №9-10. Анализ показаний контрольно-измерительных приборов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о системах автоматического управления, подготовка сообщений.	1	

	<i>2. Подготовка презентационного материала по теме 2.1.</i>		
Тема 2.2. Первичные преобразователи (датчики)	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ПК 1.1
	Термины, определения, назначение, классификация, характеристика, способы представления информации, преимущества, недостатки, эксплуатация.	2	
	Датчики технологических параметров.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №11-12. Изучение конструкции датчика температуры.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о первичных преобразователях, подготовка сообщений.</i> <i>2. Подготовка презентационного материала по теме 2.2.</i>	2	
Тема 2.3. Цифровые устройства и исполнительные механизмы	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ПК 1.1
	Цифровые устройства. Цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи.	2	
	Исполнительные механизмы. Виды исполнительных механизмов. Электромеханические, электропневматические и электрогидравлические исполнительные механизмы.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа №13-14. Изучение конструкции датчика деформации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о цифровых устройствах и исполнительных механизмах, подготовка сообщений.</i> <i>2. Подготовка презентационного материала по теме 2.3.</i>	1	
Раздел 3. Цифровая трансформация производства			
Тема 3.1. Своевременные аспекты производства пищевых продуктов	Содержание учебного материала	14/8	ОК 01 ПК 1.1
	Автоматизация в отраслях пищевой промышленности. Использование автоматизированных систем управления технологических процессов при производстве пищевой продукции. Общие сведения о построении автоматизированных систем управления технологических процессов.	2	
	Системы индустриального ИОТ. Переход на стратегию цифрового производства. Типовая структура ИОТ/IIOT системы.	2	
	Виджеты визуализации. 3D виджеты. 2D виджеты.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическая работа №15-16. Проектирование и сборка систем автоматизации технологических процессов.	4	

	Практическая работа №17-18. Оценка электрических схем управления технологическим оборудованием.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о цифровой трансформации отраслей пищевой промышленности, подготовка сообщений.</i> <i>2. Подготовка презентационного материала по теме 3.1.</i>	2	
Тема 3.2. Робототехника и гибкие автоматизированные производства	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01 ПК 1.1
	Робототехника. Терминология, классификация, структура, технические показатели, перспективы развития. Системы управления промышленными роботами: назначение, классификация, применение, безопасность труда. Роботизация промышленного производства.	2	
	Гибкие автоматизированные производства. Автоматизация трудовых ресурсов. Комплексная автоматизация. Экономическая гибкость.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа № 19-21. Работа с программным обеспечением на ЭВМ.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о робототехнике и гибких автоматизированных производствах, подготовка сообщений.</i> <i>2. Подготовка презентационного материала по теме 3.2.</i>	1	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация – экзамен		6	
Всего		92	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Алексеев, В. А. Компьютерное моделирование автоматизации технологических процессов и производств. Практикум: учебное пособие для спо / В. А. Алексеев. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-8114-7608-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/176873>

2. Антипова, Л. В. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова; под научной редакцией Л. В. Антиповой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 204 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13610-4. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/516221>

3. 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, 2023. - 386 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08655-3. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/514330>

4. Бородулин Д. М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии / Д. М. Бородулин, М. Т. Шулбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 292 с. - ISBN 978-5-507-46311-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/305954>

5. Мишанин, Ю. Ф. Рациональная переработка мясного и рыбного сырья / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, А. А. Запорожский. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 720 с. - ISBN 978-5-507-45577-5. - Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/276437>

6. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 182 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12973-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/517704>

7. Хозяев, И. А. Основы технологий пищевого машиностроения: учебное пособие / И. А. Хозяев. - Санкт-Петербург Лань, 2022. - 264 с. - ISBN 978-5-8114-3597-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/206528>

8. Щагин. А. В. Основы автоматизации технологических процессов: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 163 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03848-4. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/510505>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: основные законы процессов пищевой технологии физические свойства сырья и полуфабрикатов пищевых производств механические и гидравлические процессы тепловые и массообменные процессы Уметь: проводить расчеты процессов и аппаратов выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов выбирать рациональную конструкцию аппарата	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора последовательности действий. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Правильность, полнота выполнения заданий, соответствие требованиям безопасности. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Соответствие требованиям инструкций, регламентов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле.	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	32
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»: изучение основных положений и разделов компьютерной графики; получение навыков практического использования компьютера; получение отчетливого представления о роли информационных технологий в современном мире.

Дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» включена в обязательную и вариативные части общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологии поиска информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	32
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	56	32

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Автоматизация обработки информации			
Тема 1.1. Понятие информационных технологий и информационных систем	Содержание учебного материала	-	OK 01
	Практические занятия	-	OK 02
	<i>Самостоятельная работа обучающихся Информационные технологии и информационные системы. Правила техники безопасности и охраны труда. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии. Информационное общество. Понятие и средства информатизации. Структура информатизации. Информационная культура. Понятие новой информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Виды информационных технологий. Реализации информационных технологий. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Состав, функции и характеристика качеств информационных систем. Классификация информационных систем. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Автоматизированные системы обработки информации. Программное обеспечение информационных технологий.</i> <i>1. Подготовка конспекта по теме: «Характерные черты информационного общества». Составление таблицы «Этапы развития информационных технологий».</i> <i>2. Подготовка сообщений, докладов, презентаций Темы: «Информационные системы в управлении», «Информационные справочные системы», «Информационные поисковые системы», «Информационная система», «Консультант +»»;</i>	4	OK 04 OK 05
Тема 1.2. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем	Содержание учебного материала	4/-	OK 01
	Внутренняя архитектура компьютера. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем; мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером.	2	OK 02 OK 04 OK 05
	Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программного обеспечения	2	

	для компьютеров. Файловые менеджеры. Far, Total Commander. Виды, назначение. Создание каталогов и файлов. Программы-архиваторы. Создание самораспаковывающегося архива. Создание многотомного архива. Операционная система Windows. Установка и удаление программ		
	Практические занятия	-	
Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии			
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	Содержание учебного материала	10/6	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	Технология обработки текстовой информации. Документ, классификация документов. Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов. Контекстный поиск и замена. Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буква. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов.	2	
	Настройка интерфейса программы MS Word. Создание, редактирование и форматирование текстового документа Создание списков. Маркированный, нумерованный, многоуровневый списки. Создание таблицы. Ввод данных. Редактирование и форматирование таблицы. Вставка объектов. Оформление фигурного текста Рисование в MS Word. Колонки. Сноски. Буквица.	2	
	Практические занятия	6	
	Практическая работа №1. Создание маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, работа с колонками, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами.	2	
	Практическая работа №2. Создание таблиц, вставка символов и формул, создание объектов WordArt. Создание Оглавления.	2	
	Практическая работа №3. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов: Мастер слияния документов, перекрестные ссылки, рассмотрение возможностей рецензирования, элементы панели Формы, макросы.	2	
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	12/6	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05
	Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности. Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение. Расчетные операции, статистические и математические функции. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в ЭТ. Связь листов таблицы. Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL.	2	

	Табличный процессор Excel. Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц. Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами.	2	
	Табличный процессор Excel. Построение графиков, поверхностей и диаграмм. Расчетные операции в MS Excel. Ввод функций. Основные статические и математические функции, текстовые и календарные, логические операции в MS Excel. Математические модели в Excel. Ошибки при обработке электронных таблиц.	2	
	Практические занятия	6	
	Практическая работа №4. Табличный процессор Excel. Применение текстовых, календарных, логических переменных и функций.	2	
	Практическая работа №5. Математические и экономические расчеты в MS Excel.	2	
	Практическая работа №6. Решение производственных задач отраслевой направленности в MS Excel.	2	
Тема 2.3 Технология хранения, поиска и сортировки информации. Базы данных	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Организация системы управления базами данных (СУДБ). Обобщенная технология работы с базой данных. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы СУБД MS Access. Рассмотрение объектов СУБД MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическая работа №7. Проектирование базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях». Создание таблиц, проектирование связей между таблицами. Создание форм для ввода данных, главной кнопочной формы. Работа с формами.	2	
	Практическая работа №8. Разработка базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях».	2	
	Практическая работа №9. Разработка базы данных «Расчет поставок сырья на перерабатывающих предприятиях».	2	
	Практическая работа №10. Создание запросов для расчетов, отчетов и других компонентов базы данных в соответствии с заданием.	2	
Тема 2.4 Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №11. Создание презентации с помощью шаблона оформления	2	

	Практическая работа №12. Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации	2	
Раздел 3 Компьютерные сети и коммуникации			
Тема 3.1 Локальные и глобальные информационные системы и телекоммуникации	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Компьютерные сети и коммуникации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Интернет: структура, адресация, протокол передачи. Способы подключения. Технология World Wide Web. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации. Современная структура сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов. Основы проектирования Web – страниц. Подключение к Интернету. Создание и отправление электронного письма с помощью программы Outlook Express.	2	
	Практические занятия	6	
	Практическая работа №13. Поиск информации в сети Internet. Создание и отправка электронных сообщений в сети Internet Поиск информации в Интернете с помощью поисковых машин Google, Yandex, Rambler.	2	
	Практическая работа №14-15. Основы проектирования Web – страниц	4	
Раздел 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности			
Тема 4.1 Основы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №16. Работа с антивирусной программой Основы информационной компьютерной безопасности. Информационная безопасность: Безопасность в информационной среде; Классификация средств защиты; Программно-технический уровень защиты; Защита жесткого диска; Создание аварийного загрузочного диска; Резервное копирование данных; Коварство мусорной корзины; Установка паролей на документ. Основы технической компьютерной безопасности Защита от компьютерных вирусов. История возникновения компьютерных вирусов; Что такое компьютерный вирус; Организация защиты от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение.	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		56	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационно-коммуникационных технологий», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Трофимов, В. В. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 546 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18341-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/534809>

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474747>

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425>

4. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник для СПО / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы: учебное пособие для СПО / В. А. Алексеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9546-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198506> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Лисин, П. А. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности. Пищевая промышленность: учебное пособие для СПО / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45377-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302453> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лисин, П. А. Рецептурный расчет продуктов питания на основе цифровых технологий: учебное пособие для СПО / П. А. Лисин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45948-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292052> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451933>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологии поиска информации в Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа - информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	«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 знания 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 знания сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые знания не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	42
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	43
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	47
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	47

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»: сформировать у студентов правовую культуру, понимание основных правовых норм и принципов, а также навыки их применения для принятия юридически значимых решений и действий в своей будущей профессиональной деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Дисциплина «Правовые основы в профессиональной деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	Использовать необходимые нормативно-правовые документы; Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	Основные положения Конституции Российской Федерации; Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; Организационно-правовые формы юридических лиц; Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; Право социальной защиты граждан; Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; Виды административных правонарушений и административной ответственности; Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	10
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	48	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы конституционного права Российской Федерации			
Тема 1.1. Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 02
	Введение. Понятие, значение, роль дисциплины в профессиональной подготовке. Конституционное право как отрасль российского права. Конституция РФ. Основы конституционного строя. Понятие правового статуса человека и гражданина, его виды. Права человека и права гражданина. Механизмы их реализации.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовить реферат на тему: Механизмы реализации прав человека и гражданина</i>	2	
Раздел 2. Правовое регулирование экономических отношений			
Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений. Субъекты предпринимательской деятельности.	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 02
	Правовое регулирование экономических отношений. Субъекты предпринимательской деятельности.	2	
	Правовой режим имущества предпринимателя. Предпринимательская деятельность гражданина.	2	
	Понятие и признаки юридического лица. Создание субъектов предпринимательского права. Реорганизация и ликвидация юридических лиц. Несостоятельность (банкротство).	2	
	Организационно-правовые формы юридических лиц: понятие, виды. Некоммерческие организации.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №1 Составление и оформление документов	2	
	Практическое занятие №2 Решение практических и ситуационных задач на основе нормативных актов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	

	<i>Составить сравнительную таблицу: Организационно-правовые формы юридических лиц;</i>		
Раздел 3. Трудовое право и трудовые правоотношения			
Тема 3.1. Трудовое право и трудовые правоотношения	Содержание	14/4	OK 01 OK 02
	Понятие трудовых правоотношений. Стороны. Их права и обязанности. Трудовой договор: понятие и виды. Порядок заключения. Испытание при приеме на работу.	2	
	Общие основания прекращения трудового договора. Расторжение трудового договора по инициативе работника. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.	2	
	Понятие, виды рабочего времени и времени отдыха. Правовое регулирование заработной платы.	2	
	Дисциплинарная ответственность работника: понятие, виды, порядок привлечения. Материальная ответственность работника: понятие, виды, порядок привлечения. Понятие трудовых споров, виды. Порядок их рассмотрения и разрешения.	2	
	Понятие занятости и трудоустройства. Органы занятости населения, их права и обязанности. Пособие по безработице.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №3 Решение практических и ситуационных задач на основе нормативных актов.	2	
	Практическое занятие №4 Решение практических и ситуационных задач на основе нормативных актов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовить реферат на тему: Понятие, стороны и содержание коллективного договора. Составить документы сопровождающие трудовую деятельность работника.</i>	2	
Тема 3.2. Социальное обеспечение граждан	Содержание	2/-	OK 01 OK 02
	Понятие социального обеспечения граждан. Виды социальной помощи. Пособия. Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Составить таблицу: Виды социальной помощи по государственному страхованию</i>	1	
Раздел 4. Административное право			
Тема 4.1.	Содержание	4/-	OK 01

Общие положения административного права	Понятие и виды административных правонарушений. Административная ответственность. Виды административных взысканий.	2	ОК 02
	Административные проступки в профессиональной сфере деятельности. Порядок производства по делам об административных правонарушениях.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Составить таблицу: Административные правонарушения в профессиональной сфере; Составить схему: Порядок производства по делам об административных правонарушениях.</i>	1	
Раздел 5. Разрешение споров			ОК 01 ОК 02
Тема 5.1. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Содержание	6/2	
	Порядок и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности. Основания и реализация ответственности.	2	
	Хозяйственные споры. Урегулирование споров на основе предъявления претензий.		
	Разрешение споров в Арбитражном суде. Рассмотрение споров третейскими судами. Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №5 Решение практических и ситуационных задач на основе нормативных актов. Составление и оформление документов	2	
Самостоятельная работа обучающихся. <i>Составление и оформление документов</i>		1	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		48	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (5-е изд.): учебник. - М.: ИЦ Академия, 2024. - 224 с. - (Профессиональное образование).

2. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/>

3. Пучкова, В. В. Трудовое право: учебное наглядное пособие для СПО / В. В. Пучкова. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 301 с. — ISBN 978-5-4488-1349-8, 978-5-4497-1554-8. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информационно-правовой портал системы «ГАРАНТ» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.garant.ru/>

2. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умения Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	«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	Тестирование; Контрольная работа; Самостоятельная работа; Защита реферата; Семинар; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи.
Знания Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.		

Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	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.	
---	--	--

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06. ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	52
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	57
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	57

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Основы цифровой предпринимательской деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06. Основы цифровой предпринимательской деятельности»: формирование представлений по созданию, управлению и развитию бизнеса в цифровой среде.

Дисциплина «ОП.06. Основы цифровой предпринимательской деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	- уметь выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем; - понимать особенности и возможности современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики – уметь выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем; – понимать особенности и возможности современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики – составлять текущий личный финансовый план; – порядок расчета простых процентов по вкладам; – порядок расчета сложных процентов по вкладам; – налогообложение вкладов физических лиц; – страхование вкладов;	- сущность цифровой экономики в жизни государства и граждан, - общеэкономические тренды цифровизации - возникновение и развитие искусственного интеллекта. - новые формы занятости в условиях цифровизации экономики - понятие, виды и способы финансирования в условиях цифровой экономики – понятие доходов и расходов семьи. Источники доходов семьи (заработная плата, пенсии, социальные пособия и т.п.). Постоянные и переменные доходы. Основные статьи затрат в семье. – составление текущего и перспективного личного финансового бюджета – понятие банковской системы, виды депозитов, порядок оформления вкладов – порядок начисления простых и сложных процентов по вкладам – кредит, его сущность и значение. Классификация банковских кредитов – понятие банковского процента, его сущность и виды. – виды банковских карт (дебетовая и кредитная).

	– расчет процентов по кредиту; порядок расчета НДФЛ	– банкоматы, мобильные банки. Применение пластиковых карт в расчетах и платежах, различие между дебетовыми и кредитными картами. – виды страхования. Участники страхового рынка. Страхование физических лиц. Государственное пенсионное страхование. налоговая система РФ. Виды налогов физических лиц.
--	--	---

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	10
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	48	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Возникновение и сущность цифровой экономики	Содержание учебного материала	4/-	
	Цикличность развития экономики: теория технологических укладов. Экономические революции и роль техники и технологий на разных этапах экономического развития. Информатизация общества.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Понятие и сущность цифровой экономики: различные подходы. Общее и различное с другими схожими категориями: постиндустриальная экономика, информационная экономика, инновационная экономика, знаниевая экономика и т.п.	2	OK 04 OK 05
	Практические занятия	-	
Тема 2. Организационные основы цифровой экономики	Содержание учебного материала	6/2	
	Понятие цифровизации. Особенности процесса цифровизации на макро- и микроуровнях. Современные изменения в организации экономической деятельности и экономических отношениях под воздействием цифровизации. Существующие научные подходы к оценке значимости цифровизации: основные положения и критика.	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	Технологические компоненты цифровизации: современные понятия компьютерных технологий, Интернет-технологий, социальных сетей, больших данных (big data), облачных хранилищ, искусственного интеллекта, робототехники и т.д. Инновационная инфраструктура экономики. Новые условия производства и влияние цифровых технологий на производительность труда.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1 Типовая структура цифровой экономики. Характер конкуренции в условиях цифровой экономики: гиперконкуренция и монополизация сегментов. Обзор моделей взаимосвязи научно-технического	2	

	прогресса (НТП) и экономического роста. Факторы развития НТП, инноваций.		
Тема 3. Большие данные в современной экономике	Содержание учебного материала	6/2	
	Роль информации в экономических процессах, ее виды и структура. Подходы к накоплению и обработке данных в экономике. Big data как социально-экономический феномен.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Признаки, характеристики и назначение больших данных. Этапы и методы работы с большими данными. Приоритетные сферы использования больших данных в экономике: экономическая статистика, банковское дело, анализ рынков, биржевая торговля, бухгалтерский учет, научные исследования и другие. Источники больших данных для разных сфер хозяйственной деятельности. Преимущества и риски использования больших данных в производственных и управленческих процессах на предприятиях и в организациях.	2	ОК 04 ОК 05
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2 Примеры использования информационных технологий в экономике: автоматизированные информационные системы (АИС), автоматизированные рабочие места (АРМ), корпоративные информационные системы, электронные платежные системы. Понятие электронной коммерции, электронной торговли.	2	
Тема 4. Хозяйствующие субъекты в цифровой экономике. Содержание темы:	Содержание учебного материала	8/2	
	Субъекты и объекты в цифровой рыночной экономике. Место информации и ИКТ в рыночном кругообороте.	2	ОК 01 ОК 02
	Особенности структуры текущих затрат предприятий и организаций в цифровой экономике. Понятие транзакционных издержек, возможности их снижения в условиях цифровой экономики. Понятие активов организации, особенности цифровых (нематериальных) активов.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Понятие экономической эффективности, методы ее расчета. Источники роста эффективности предприятий и организаций в цифровой экономике. Направления рационализации поведения хозяйствующих субъектов – потребителей больших данных в условиях гиперконкуренции.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №3 Показатели использования ИКТ в организациях различных сфер деятельности, а также в домашних хозяйствах. Динамика развития электронной торговли и онлайн-взаимодействия бизнеса, населения	2	

	и органов власти в России. Показатели уровня развития цифровой экономики (индекс цифровизации и другие).		
Тема 5. Человеческий капитал в цифровой экономике.	Содержание учебного материала	6/2	
	Понятия человеческого капитала, интеллектуального капитала. Роль человеческого капитала в экономике на макро- и микроуровнях. Компоненты человеческого капитала: знания, умения, профессиональный опыт, здоровье, качество жизни. Модели взаимосвязи между человеческим капиталом, технологиями и экономическим ростом. Индекс человеческого развития в косвенной оценке уровня цифровизации экономики.	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	Специалисты в области больших данных: особенности профессий, требования к ним и мотивации. Конкуренция на рынке труда в технологическом сегменте. Потребители информационных продуктов – отдельные организации, подразделения, работники. Особенности принятия решений в условиях работы с большими данными.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4 Основные цифровые методы и технологии управления человеческими ресурсами в организации. Возможности HR-аналитики с помощью автоматизации. Возможности электронного обучения и применения нейро-инструментов в управлении человеческими ресурсами.	2	
Тема 6 Регулирование и развитие цифровой экономики	Содержание учебного материала	6/2	
	Институциональная среда цифровой экономики. Проблемы обеспечения информационной безопасности участников: спам, мошенничество, троллинг, взломы баз данных, фейки и другие проблемы.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	Административно-правовое регулирование цифровой экономики на современном этапе. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: цели, задачи, инструменты.	2	OK 04 OK 05
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №5 Возможности применения ИКТ в области Госуслуг. Направления совершенствования нормативного регулирования цифровой среды в России.	2	
Тема 7. Пространственно-отраслевые аспекты развития цифровой	Содержание учебного материала	4/-	
	Географические центры, ведущие разработчики и заказчики продуктов цифровых технологий. IT и коммуникационный сектора США – локомотив мирового развития: основные компании, их специализация, финансовые	2	OK 01 OK 02 OK 03

экономики.	показатели и степень влияния на рынок. Цифровые гиганты Европы, Китая и России.		ОК 04 ОК 05
	Практические аспекты управления информацией и работы организаций в условиях развития цифровой экономики.	2	
	Практические занятия	-	
Самостоятельная работа		8	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		48	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Иванилова, С. В. Экономика организации : учебное пособие для СПО / С. В. Иванилова. - 2-е изд. - Саратов : Профобразование, 2021. - 152 с.
2. Иванова, Р. М. История российского предпринимательства : учебное пособие для вузов / Р. М. Иванова. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 303 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08515-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455822>
3. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 455 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14369-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/471865>
4. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 457 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13977-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/472980>
5. Меняев М.Ф. Цифровая экономика предприятия : Учебник [Электронный ресурс] : Инфра-М, 2021 - 369 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=368492>

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития)^ <http://economy.gov.ru/minec/main/>
2. Электронный ресурс Банка России.- Режим доступа <http://www.cbr.ru>
3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа <http://www.consultant.ru>
4. Справочно-правовая система «ГАРАНТ».- Режим доступа <http://www.aero.garant.ru>
5. Портал цифровая экономика <https://data-economy.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
освоённые умения — уметь выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем; — понимать особенности и возможности современных и перспективных	<i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i> - уровень освоения учебного материала; - умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении	- оценка результатов выполнения практических занятий; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; тематический контроль — тестирование.

информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики – составлять текущий личный финансовый план; – порядок расчета простых процентов по вкладам; – порядок расчета сложных процентов по вкладам; – налогообложение вкладов физических лиц; – страхование вкладов; – расчет процентов по кредиту; – порядок расчета НДФЛ.	профессиональных задач; - уровень сформированности общих компетенций.	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет
усвоенные знания: – сущность цифровой экономики в жизни государства и граждан, – общеэкономические тренды цифровизации – возникновение и развитие искусственного интеллекта. – новые формы занятости в условиях цифровизации экономики – понятие, виды и способы финансирования в условиях цифровой экономики – понятие доходов и расходов семьи. Источники доходов семьи (заработная плата, пенсии, социальные пособия и т.п.). Постоянные и переменные доходы. Основные статьи затрат в семье. – составление текущего и перспективного личного финансового бюджета – понятие банковской системы, виды депозитов, порядок оформления вкладов – порядок начисления простых и сложных процентов по вкладам – кредит, его сущность и значение. Классификация банковских кредитов – понятие банковского процента, его сущность и виды. – виды банковских карт (дебетовая и кредитная). – банкоматы, мобильные банки. Применение пластиковых карт в расчетах и платежах, различие между дебетовыми и кредитными картами. – виды страхования. Участники страхового рынка. Страхование физических лиц. Государственное	<i>Демонстрация умений</i> ориентироваться в доходах и расходах бюджета. <i>Демонстрация умений</i> расчета простых и сложных процентов по вкладам и кредитам, сумм страховых премий. <i>Демонстрация умений</i> расчета налогов физических лиц.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий и т.д Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

пенсионное страхование. – налоговая система РФ. Виды налогов физических лиц.		
--	--	--

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	61
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	62
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	66
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	66

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Охрана труда» формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина «ОП.07 Охрана труда» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02	Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства индивидуальной защиты; Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Законодательство в области охраны труда; Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и противопожарной защиты; Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; Действие токсичных веществ на организм человека; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства

	защиты;
--	---------

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	78	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Законодательство по охране труда			
Тема 1.1 Правовые вопросы по охране труда.	Содержание	10/6	ОК 01 ОК 02
	Введение в предмет. Законодательство в области охраны труда.	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №1-2 Права и обязанности работников в области охраны труда.	4	
	Практическое занятие №3 Ответственность за нарушение правил охраны труда.	2	
Раздел 2. Производственный травматизм и профессиональные заболевания			
Тема 2.1 Травматизм и профзаболевания.	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 02
	Классификация опасных и вредных производственных факторов.	2	
	Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	2	
	Воздействие токсичных веществ на организм человека.	2	
	В том числе практических занятий	-	
Тема 2.2 Несчастные случаи	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 02
	Несчастный случай на производстве. Группы несчастных случаев.	2	
	Расследование несчастных случаев на производстве.	2	
	Возмещение вреда, причиненного работникам. Социальное страхование.	2	
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 3. Основы производственной санитарии			
Тема 3.1. Метеорологические условия	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 02
	Характеристика метеорологических условий..	4	
	Защита организма от неблагоприятных условий	2	
	В том числе практических занятий	-	
Тема 3.2. Основы	Содержание	12/-	ОК 01

производственной санитарии	Основные требования к размещению предприятия и планировке ее территории.	4	ОК 02
	Основные требования к производственным зданиям и помещениям.	4	
	Нормы производственной санитарии	4	
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 4. Правила техники безопасности в пищевой промышленности			
Тема 4.1 Правила техники безопасности	Содержание	24/16	ОК 01 ОК 02
	Нормативно-правовые документы по охране труда и здоровья.	2	
	Организация охраны труда на предприятии.	2	
	Виды контроля за соблюдением охраны труда и их характеристики.	2	
	Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие №4-6 Составление инструкции для работников по вопросам техники безопасности.	6	
	Практическое занятие №7-8 Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте.	4	
	Практическое занятие №9-11 Анализ безопасных приемов труда на территории организации и в производственных помещениях.	6	
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 5. Электробезопасность			
Тема 5.1 Электробезопасность	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 02
	Действие электрического тока на организм человека.	2	
	Анализ опасности поражения электрическим током. Основные меры защиты.	2	
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 6. Основы пожарной безопасности			
Тема 6.1 Противопожарная защита	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 02
	Основные понятия противопожарной защиты.	2	
	Категорирование производств по взрывопожароопасности	2	
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 7. Первая помощь при несчастных случаях			
Тема 7.1	Содержание	8/-	ОК 01

Первая помощь при несчастных случаях	Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при ранении.	2	ОК 02
	Первая помощь при ожогах. Первая помощь при обморожении.	2	
	Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.	2	
	Удаление инородных тел. Транспортировка пострадавшего.	2	
	В том числе практических занятий	-	
Самостоятельная работа		-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		78	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 220 с. - ISBN 978-5-507-46500-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/310208>

2. Калинина В.М. Охрана труда в организациях питания: учебное издание / Калинина В.М. - Москва: Академия, 2020. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 343 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15942-4. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/510311>

4. Сатонина, Н. Н. Охрана труда: учебное пособие для СПО / Н. Н. Сатонина, А. В. Султанова, О. С. Чечина. - Саратов: Профобразование, 2021. - 160 с. - ISBN 978-5-4488-1242-2. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/106846>

5. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 376 с. - ISBN 978-5-507-47090-7. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/326168>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Законодательство в области охраны труда; Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и противопожарной защиты; Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;	анализирует задачу и выделяет её составные части, структурирует получаемую информацию; проявляет коммуникацию в ходе выполнения работ, грамотно оформляет документы, обосновывает и объясняет свои действия, Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Тестирование

Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; Действие токсичных веществ на организм человека; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; Предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	кондиционирования. Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов. Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом. Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	
Умеет: Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства индивидуальной защиты; Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; Инструктировать подчиненных работников (персонал) по	Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ. Демонстрирует умения: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения; использовать эко-биозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;	

вопросам техники безопасности; Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
--	---	--

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	71
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	72
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	76
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	76

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 01. История России

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 01. История России»: развитие исторического мышления, способностей сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Дисциплина «СГ 01. История России» включена в обязательную и вариативные части социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ОК 05, ОК 06, ОК 09	– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	60	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	Содержание учебного материала	2/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой	4	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений	4	
Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	4	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты	4	
Тема 6.	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03,

«Отторженная возвратих»	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье	4	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны	4	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война	4	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне	4	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	4	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	4/	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	4	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03 ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном	4	

	государстве		
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса	4	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	4	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	4	
Тема 16. Россия в деле	Содержание учебного материала	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		60	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебное издание / Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2022. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

2. Мунчаев, Ш. М. История России: учебник / Ш.М. Мунчаев. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2024. - 512 с. - ISBN 978-5-91768-930-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2114313>

3. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 472 с. - ISBN 978-5-507-47383-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/366671>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрация знаний о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).
Умеет: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять	– умение выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – умение анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и	

причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрация умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – сформированность умения защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, – быть готовым противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрация уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	
--	---	--

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины

«СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	80
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	81
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	92
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	92

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

Дисциплина «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную и вариативную части социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	136
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	136	136

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №1. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05
	Практическое занятие №2. Диалог-дискуссия по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире». Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по тексту.	2	ОК 09
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №3. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05
	Практическое занятие №4. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Система образования в России». «Система образования в стране изучаемого языка». Ответы на вопросы по тексту.	2	ОК 09
	Практическое занятие №5. Подготовка и пересказ монолога «Роль образования в моей жизни».	2	
Тема 1.3. Значение	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04

иностранного языка в освоении профессии	Практическое занятие №6. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №7. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Я и моя профессия». Ответы на вопросы по тексту.	2	
	Практическое занятие №8. Составление рассказа на тему «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии» и перевод его на иностранный язык. Беседа/дискуссия на тему «Проблема выбора профессии и дальнейшее саморазвитие»	2	
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №9. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №10. Чтение и перевод (со словарем) деловых писем. Составление деловых писем.	2	
	Практическое занятие №11. Основы делового общения на иностранном языке. Чтение и перевод (со словарем) диалогов. Правила ведения разговоров по телефону. Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Ролевая игра «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо».	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №12. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №13. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие №14. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по	2	

	телефону», «Переписка в интернете».		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир			
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание	2/2	ОК 02
	Практические занятия	2	ОК 04
	Практическое занятие №15. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Великие умы человечества и их изобретения», «Отраслевые выставки». Ответы на вопросы.	2	ОК 05 ОК 09
Раздел 3. Мировой чемпионат профессионального мастерства (World Skills International)			
Тема 3.1. Чемпионаты World Skills International: от прошлого к настоящему	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №16. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №17. Просмотр видеоролика «What is World Skills?». Обсуждение, ответы на вопросы. Знакомство с технической документацией конкурсов World Skills (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту).	2	
	Практическое занятие №18. Подготовка и пересказ монолога «Описание задания мирового чемпионата World Skills International (по вариантам)». Составление диалогов по заданным ситуациям.	2	
4 семестр			
Раздел 4. Профессиональное содержание			
Тема 4.1. Чертежи и техническая документация	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №19. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №20. Чтение и перевод (со словарем) технологических	2	

	карт. Обсуждение и ответы на вопросы. Подготовка и пересказ монолога «Соответствие изделия рабочему чертежу». Обсуждение монологов в форме ролевой игры «Сдача изделия заказчику».		
Тема 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №21. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05
	Практическое занятие №22. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы.	2	ОК 09
	Практическое занятие №23. Составление и перевод на иностранный язык диалогов (командная работа) на тему «Подбор по технической документации оборудования/станка для работы».	2	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание	8/8	ОК 02
	Практические занятия	8	ОК 04
	Практическое занятие №24. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05
	Практическое занятие №25. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Техника безопасности и охрана труда». Ответы на вопросы.	2	ОК 09
	Практическое занятие №26. Работа с документом: World Skills International Health and Safety documentation (документация по технике безопасности) (чтение, перевод, ответы на вопросы).	2	
	Практическое занятие №27. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах World Skills International по профессиональным компетенциям.	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №28. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	ОК 05 ОК 09

	Практическое занятие №28-29. Подготовка и перевод на иностранный язык монолога «Решение профессиональной ситуации или задачи: «Несоответствие представленной технологической карты технологическому заданию».	3	
	Практическое занятие №30. Деловая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств».	2	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №31. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Как я стану участником чемпионата «Молодые профессионалы» (World Skills International).	2	ОК 05
	Практическое занятие №32. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	ОК 09
Раздел 5. Профессионально направленный модуль			
Тема 5.1. Из истории пищевой промышленности	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №33. Из истории пищевой промышленности. 1. Ввод и закрепление лексики по теме урока. 2. Чтение и перевод текста (изучающее чтение). 3. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	ОК 05
	Практическое занятие №34. Пищевая промышленность сегодня. 1. Ознакомительное чтение с пониманием основного содержания текста. 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	ОК 09
	Практическое занятие №35. Подготовка специалистов пищевой промышленности. 1. Выполнение лексических упражнений. 2. Поисковое чтение с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста. 3. Подготовка плана текста с ключевыми словами.	2	
Тема 5.2. Еда	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №36. Диета. 1. Ввод и закрепление лексики по теме урока.	2	ОК 05 ОК 09

	2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.		
	Практическое занятие №37. Наша еда. 1. Чтение и перевод текста (изучающее чтение). 2. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	
	Практическое занятие №38. Наша еда. 1. Поисковое чтение с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста. 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	
5 семестр			
Тема 5.3. Еда и ее составляющие	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №39. Важные составляющие еды. 1. Ввод и закрепление лексики по теме урока. 2. Чтение и перевод текста (изучающее чтение). 3. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №40. Минералы. Витамины. 1. Изучающее чтение с полным пониманием содержания. 2. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	
Тема 5.4. Хлебопечение	Содержание	8/8	ОК 02
	Практические занятия	8	ОК 04
	Практическое занятие №41. Технология хлебопечения. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №42. Способы замешивания теста. 1. Чтение и перевод текста. 2. Выполнение упражнений на закрепление лексического материала.	2	
	Практическое занятие №43. Ингредиенты хлеба. 1. Ознакомительное чтение с пониманием основного содержания текста 2. Составление плана текста, выполнение лексических упражнений.	2	
	Практическое занятие №44. Из истории хлеба. 1. Ознакомительное чтение с пониманием основного содержания текста 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	
Тема 5.5.	Содержание	8/8	ОК 02

Обработка сахара	Практические занятия	8	ОК 04
	Практическое занятие №45. Обработка сахара. 1. Ввод лексических единиц. 2. Выполнение упражнений на закрепление лексики.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №46. Сахар. 1. Чтение и перевод текста (изучающее чтение). 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	
	Практическое занятие №47. Сельскохозяйственные культуры сахара. 1. Изучающее чтение с полным пониманием содержания. 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	
	Практическое занятие №48. Сельскохозяйственные культуры сахара. 1. Чтение и перевод текста. 2. Выполнение упражнений на закрепление лексического материала.	2	
Тема 5.6. Кондитерские изделия	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №49. Кондитерские изделия. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №50. Кондитерские изделия. 1. Выполнение упражнений к тексту. 2. Поисковое чтение с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста.	2	
6 семестр			
Тема 5.7. Из истории шоколада	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №51. Из истории шоколада. Производство шоколада. 1. Чтение и перевод текста. 2. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №52. Производство шоколада. 1. Чтение и перевод текста. 2. Выполнение упражнений на закрепление лексического материала.	2	
Тема 5.8. Животные жиры и растительные	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №53. Жиры и масла.	2	ОК 05

масла	1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений к тексту.		ОК 09
	Практическое занятие №54. Животные жиры и растительные масла. 1. Чтение и перевод текста. 2. Выполнение упражнений на закрепление лексики. 3. Контрольное чтение текста.	2	
	Практическое занятие №55. Маргарин и масло. 1. Изучающее чтение с полным пониманием содержания. 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	
Тема 5.9. Торговые автоматы	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №56. Торговые автоматы. 1. Чтение и перевод текста. 2. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №57. Фризер для производства мягкого мороженого. Торговые автоматы для производства газированных напитков. 1. Изучающее чтение с полным пониманием содержания. 2. Выполнение упражнений к тексту. 3. Выполнение упражнений на закрепление лексического материала.	2	
Тема 5.10. В ресторане	Содержание	4/4	ОК 02
	Практические занятия	4	ОК 04
	Практическое занятие №58. Рестораны. 1. Ввод лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений на закрепление лексического материала.	2	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие №59. В столовой колледжа. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста (изучающее чтение). 2. Выполнение упражнений к тексту.	2	
7 семестр			
Тема 5.11. Как и что едят в США и	Содержание	6/6	ОК 02
	Практические занятия	6	ОК 04
	Практическое занятие №60. Еда в США.	2	ОК 05

Великобритании	1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений к тексту.		ОК 09
	Практическое занятие №61. Еда в Великобритании. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений к тексту.	2	
	Практическое занятие №62. Британская кухня. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений к тексту.	2	
Тема 5.12. Русская кухня	Содержание	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №63. Русская кухня. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Изучающее чтение с полным пониманием содержания.	2	
	Практическое занятие №64. Русская кухня. 1. Поисковое чтение с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста. 2. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	
	Практическое занятие №65. Фирменные блюда русской кухни. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Чтение и перевод текста. 3. Выполнение упражнений к тексту.	2	
Тема 5.13. Здоровое питание	Содержание	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №66. Здоровое питание. 1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Изучающее чтение с полным пониманием содержания.	2	
	Практическое занятие №67. Здоровое питание. 1. Поисковое чтение с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста. 2. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.	2	
	Практическое занятие №68. Вегетарианство.	2	

	1. Ввод и закрепление лексических единиц. 2. Изучающее чтение с полным пониманием содержания. 3. Поисковое чтение с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста. 4. Выполнение упражнений на контроль понимания прочитанного.		
Самостоятельная работа		-	
П		-	
Всего:		136	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2022. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

2. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + eПриложение: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. - Москва: КноРус, 2024. - 385 с. - ISBN 978-5-406-12482-6. - URL: <https://book.ru/book/952748> - Текст: электронный.

3. Лаврик Г.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО: учебное издание / Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2021. - 96 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.

социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	96
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	98
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	103
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	103

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование общей культуры безопасности, направленной на сохранение жизни и здоровья в повседневной жизни, в экстремальных и чрезвычайных ситуациях и профессиональной деятельности, воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и государственной безопасности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей). основы медицинских знаний (для девушек)

	жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности; определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности; применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах	номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного

		взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности
ОК 07	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	порядок действий в чрезвычайных ситуациях, нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	48
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	68	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		20	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
	Практическое занятие № 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	2	
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения	4	
	2. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения	2	
	Практическое занятие № 4. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
Тема 1.3. Организационные и правовые основы	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	

обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	(РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан		ОК 07
	2. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		48	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 6. Организация обороны Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 7. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	
	Практическое занятие № 8-9. Общая физическая и строевая подготовка	4	
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил	2	
	2. Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №10. Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами	2	
	Практическое занятие № 11. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	
	Практическое занятие № 12-13. Общая физическая и строевая подготовка	4	
Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 14. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу	2	

	Практическое занятие № 15-16. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	4	
Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №17. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество	2	
	Практическое занятие № 18. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 19. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 20. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 21. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы	2	
	Практическое занятие № 22. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба	2	
	Практическое занятие № 23. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	Практическое занятие № 24. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		48	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	28/24	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи	4	
	В том числе практических занятий	24	
	Практическое занятие № 6-7. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Общие принципы оказания первой медицинской помощи	4	
	Практическое занятие № 8-9. Первая помощь при отсутствии сознания, при	4	

	остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)		
	Практическое занятие № 10-11. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	4	
	Практическое занятие № 12-13. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4	
	Практическое занятие № 14-15. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	4	
	Практическое занятие №16-17. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний	4	
	2. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами		
	3. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 18-19. Правила госпитализации инфекционных больных	4	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	12/10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие	2	
	2. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 20-21. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	4	
	Практическое занятие № 22. Оценка физического состояния	2	
	Практическое занятие №23-24. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания	4	
Самостоятельная работа		-	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		68	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасность жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - Москва: КноРус, 2024. - 222 с. - ISBN 978-5-406-12361-4. - URL: <https://book.ru/book/951082> - Текст: электронный.

2. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 379 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17442-7. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/536769>

3. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 225 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2080530>

4. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. - 576 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0789-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1932336>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;	В решении учебных задач поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС, демонстрирует знание понятий: безопасность жизнедеятельности, человеко- и природозащитная деятельность, военная опасность, чрезвычайная ситуация, пожаробезопасность, электробезопасность, оружие массового поражения, средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения, минимизация опасностей, управление рисками ЧС, экологическая безопасность осуществления профессиональной деятельности. Для юношей: военная служба, военная деятельность, ценности военной службы, строевая	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей). основы медицинских знаний (для девушек) номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации; психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности. порядок действий в чрезвычайных ситуациях, правила экологической	подготовка, огневая подготовка, физическая подготовка военнослужащего. Для девушек: дезинфекция, дезинсекция, дератация, первая (доврачебная) помощь, здоровый образ жизни; использует принципы, правила, требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; пользуется номенклатурой информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; применяет приемы структурирования и разнообразные форматы представления информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, применяет знания о правилах экологической безопасности, о принципах эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности, о психологических рекомендациях по организации деятельности трудового коллектива и личности в для минимизации опасностей и управлению рисками ЧС на рабочем месте; демонстрирует знание правил дезинфекции, дезинсекции, дератации, оказания первой (доврачебной) помощи, ведения здорового образа жизни; грамотно применяет знание алгоритмов действий по гражданской обороне и в ЧС, защите человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; использования современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; пользуется актуальными для обеспечения безопасности жизнедеятельности	
--	--	--

безопасности при ведении профессиональной деятельности; способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства	рекомендациями по учету особенностей личности в сфере трудовой деятельности; демонстрирует знание возможностей применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности; демонстрирует знание возможностей применения приемов минимизации опасности нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства	
Умеет: распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. оценивать результат и последствия	В ходе выполнения практических заданий демонстрирует умение распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС и выполнять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов и ЧС; демонстрирует грамотное применение правил использования средств защиты от оружия массового поражения; грамотно осуществляет анализ задачи и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, выделяя составные части подобных задач и/или проблем; корректно определяет задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности и необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; результативно выполняет информационный поиск сведений, необходимых для решения задач	

своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек) определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности; определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности; применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды	и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; создает качественные устные и письменные сообщения, электронные контенты и т.п., грамотно применяя приемы структурирования информации; демонстрирует ИКТ-компетентность в решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС. правильно составляет план действий, определяют ресурсы, прогнозирует результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; корректно осуществляет оценку результата и последствий своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. В ситуациях деловых игр, имитирующих деятельность по созданию человеко- и природозащитной среды на рабочем месте результативно организует работу коллектива и команды и эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами на основе правил бесконфликтного поведения; демонстрирует грамотное применение норм экологической безопасности на рабочем месте; демонстрирует умение разрабатывать систему мер по	
---	---	--

осуществления профессиональной деятельности; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте	минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте Для девушек: демонстрирует применение алгоритма распознавания жизненных нарушений при неотложных состояниях и травмах. демонстрирует умение проводить мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератации составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания; оказывать первую (доврачебную) помощь при неотложных состояниях и травматизме. Для юношей: выполнять упражнения и команды по физической, строевой подготовке; разрабатывать и осуществлять программу самоподготовки будущего призывника к осуществлению военной деятельности; оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим.	
---	---	--

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	110
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	110
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	117
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	117

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную и вариативную части социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	136
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	136	136

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Легкая атлетика (22 часа)			
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	2	
Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут	2	
	Практическое занятие № 3. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции	2	
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4-5. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	4	
Тема 1.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6-7. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега	4	
Тема 1.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	10/10	ОК 08
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 8-10. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю);	6	
	Практическое занятие № 11-12. Выполнение контрольных нормативов: прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	4	

Раздел 2. Волейбол			ОК 08
Тема 2.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 13-14. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	4	
Тема 2.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 15-16. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	4	
Тема 2.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 17-18. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	4	
4 семестр			
Тема 2.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 19. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	
Тема 2.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 20-21. Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча	4	
Тема 2.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 22-23. Отработка навыков судейства в волейболе	4	
Тема 2.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	10/10	ОК 08
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №24. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие №25-26. Игра по упрощённым правилам волейбола	4	
	Практическое занятие №27-28. Игра по правилам	4	
Раздел 3. Баскетбол			ОК 08
Тема 3.1. Стойка игрока,	Содержание учебного материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2	

перемещения, остановки, повороты. ОФП	Практическое занятие №29. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	2	
Тема 3.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №30. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.	2	
Тема 3.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №31. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	
Тема 3.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №32. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	2	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №33-34. Игра по упрощенным правилам баскетбола	4	
	Практическое занятие №35-36. Игра по правилам	4	
Тема 3.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №37. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие №38. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
5 семестр			
Раздел 4. Гимнастика			
Тема 4.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №39. Отработка строевых приёмов	2	

Тема 4.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №40. Отработка техники акробатических упражнений	2	
Тема 4.3. Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	Содержание учебного материала	6/6	ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №41 Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями.	2	
	Практическое занятие №42 Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	2	
	Практическое занятие №43. Разучивание и выполнение упражнений с гириями	2	
Тема 4.4. Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Содержание учебного материала	4/4	ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №44. Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок	2	
	Практическое занятие № 45. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	2	
Тема 4.5. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	10/10	ОК 08
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие №46 Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	2	
	Практическое занятие № 47. Выполнение комплекса ОРУ	2	
	Практическое занятие № 48. Контроль комбинации по акробатике	2	
	Практическое занятие № 49. Контроль комбинации на бревне, брусьях	2	
	Практическое занятие № 50. Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту. ППФП	2	
6 семестр			
Раздел 5. Бадминтон. Атлетическая, дыхательная гимнастика			ОК 08
Тема.5.1. Игровая стойка, основные удары в	Содержание учебного материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 51. Выполнение упражнений для укрепления мышц	2	

бадминтоне	кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики		
Тема 5.2. Подачи	Содержание учебного материала	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 52. Отработка подач	2	
Тема 5.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	2/2	ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 53. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смеш»	2	
Тема 5.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	12/12	ОК 08
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 54-55. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	4	
	Практическое занятие № 56. Контроль техники подач, ударов справа, слева	2	
	Практическое занятие № 57. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	2	
	Практическое занятие № 58-59. Игра по правилам	4	
7 семестр			
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			
Тема.6.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	18/18	ОК 08
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие №60 Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие №61 Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.	2	
	Практическое занятие №62 Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие №63 Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП. Разработка дневника самоконтроля.	2	
	Практическое занятие №64. Разучивание, закрепление и совершенствование	2	

	профессионально значимых двигательных действий		
	Практическое занятие №65. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие №66. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие №67. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие №68. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
Самостоятельная работа		-	
Промежуточная аттестация – дифференцированные зачеты в 4 и 7 семестрах		-	
Всего		136	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вайнер, Э. Н., Лечебная физическая культура: учебник / Э. Н. Вайнер. - Москва: КноРус, 2024. - 346 с. - ISBN 978-5-406-11588-6. - URL: <https://book.ru/book/950520> - Текст: электронный.

2. Кузнецов, В. С., Методика обучения предмету Физическая культура + Приложение: учебник / В. С. Кузнецов. - Москва: КноРус, 2023. - 324 с. - ISBN 978-5-406-10543-6. - URL: <https://book.ru/book/947193> - Текст: электронный.

3. Бишаева, А. А., Физическая культура: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. - Москва: КноРус, 2024. - 379 с. - ISBN 978-5-406-11885-6. - URL: <https://book.ru/book/949923> - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов

освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	обучающийся понимает <i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности;</i> проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов
Умеет: – 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	обучающийся использует <i>физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</i> пользуется <i>средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</i>	Выполнение комплекса упражнений. Выполнение контрольных нормативов с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма

профессии; – выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	
--	--	--

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	121
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	121
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	125
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	125

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся финансовой культуры, навыков грамотного управления личными финансами, планирования бюджета и принятия осознанных решений при взаимодействии с финансовыми институтами.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	45	27
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	55	27

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Финансовое планирование и бюджет	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01
	Понятие доходов и расходов семьи. Источники доходов семьи (заработная плата, пенсии, социальные пособия и т.п.). Постоянные и переменные доходы. Основные статьи затрат в семье.	2	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №1 Принятие решений о личном финансировании. Определение целей, подбор альтернатив. Активы и пассивы. Доходы и расходы. Составление текущего и перспективного личного финансового бюджета.	2	
	Практическое занятие №2 «Расчет семейного бюджета».	2	
	Практическое занятие №3 «Составление текущего личного финансового плана».	2	
Тема 2. Депозит	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01
	Понятие банковской системы, виды депозитов, порядок оформления вкладов.	2	
	Порядок начисления простых и сложных процентов по вкладам	2	
	Порядок распоряжения вкладами Страхование вкладов физических лиц	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №4 «Порядок расчета простых процентов по вкладам»	2	
	Практическое занятие №5 «Порядок расчета сложных процентов по вкладам»	2	
	<i>Самостоятельная работа «Налогообложение вкладов физических лиц», «Страхование вкладов»</i>	4	
Тема 3. Кредитование	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01
	Кредит, его сущность и значение. Классификация банковских кредитов. Понятие банковского процента, его сущность и виды. Методы оценки платежеспособности физического лица.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие №6 «Расчет процентов по кредиту. График платежей»	2	
	Практическое занятие №7 «Проверка качества и достаточности обеспечения	2	

	возвратности кредита» «Определение полной стоимости кредитов, предоставляемых физическим лицам»		
	<i>Самостоятельная работа «Расчет платежеспособности физического лица и суммы ежемесячного платежа. Расчет максимальной суммы кредита».</i>	2	
Тема 4. Расчетно-кассовые операции	Содержание учебного материала	7/5	ОК 01
	Виды банковских карт (дебетовая и кредитная). Банкоматы, мобильные банки. Применение пластиковых карт в расчетах и платежах, различие между дебетовыми и кредитными картами. Хранение, обмен и перевод денег. Различные виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания. Обмен валют.	2	
	Практические занятия	5	
	Практическое занятие № 8 «Оформление заявлений и порядок заполнения документов при открытии платежных карт»	2	
	Практическое занятие № 9 «Использование банковского оборудования для расчетов с платежными картами»	2	
	Практическое занятие № 10 «Оформление документов на закрытие и перевыпуск банковской карты»	1	
Тема 5. Страхование	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01
	Виды страхования. Участники страхового рынка. Страхование физических лиц. Государственное пенсионное страхование.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 11 «Расчет страховой премии».	2	
Тема 6. Инвестиции	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01
	Акции, облигации, векселя. Расчет стоимости акции, облигации.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 12 «Расчет текущей и конечной доходности акций».		
	<i>Самостоятельная работа «Расчет дисконта по векселю, начисленных процентов. Определение доходности вексельных операций».</i>	2	
Тема 7. Пенсии	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01
	Пенсионная система. Изменение пенсионной системы в России. Государственная пенсионная система. Формирование частной пенсии.	2	
	Практические занятия	-	
Тема 8. Налоги	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01

	Налоговая система РФ. Виды налогов физических лиц.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 13 «Порядок расчета НДФЛ»	2	
	<i>Самостоятельная работа «Порядок расчета транспортного налога и налога на имущество физических лиц»</i>	2	
Тема 9. Финансовые махинации	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №14 Защита прав потребителей финансовых услуг. Федеральный Закон "О защите прав потребителей".	2	
Самостоятельная работа обучающихся		10	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		55	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О, Финансовая грамотность: Материалы для обучающихся СПОМ:ВИТА-ПРЕСС, 2021.

2. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 5 — URL: <https://urait.ru/bcode/543732/p.5>

3. Симоненко В.Д. Основы предпринимательства. 10-11 кл.: Учеб. пособие. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Каджаева М.Р., Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А.Р. Елисеева-М.: Издательский центр «Академия», 2019. -288с.

2. Фабоцци Ф. Финансовые инструменты. — М.: ЭКСМО, 2021.

3. Янин О.13. Финансы, денежное обращение и кредит: учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений ОС, Янин. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 192 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
освоенные умения – уметь выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем; – понимать особенности и возможности современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики – составлять текущий личный финансовый план; – порядок расчета простых процентов по вкладам; – порядок расчета сложных процентов по вкладам; – налогообложение вкладов физических	<i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены</i> - уровень освоения учебного материала; - умение использовать теоретические знания и практические умения при выполнении профессиональных задач; - уровень сформированности общих компетенций.	- оценка результатов выполнения практических занятий; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; тематический контроль – тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

лиц; – страхование вкладов; – расчет процентов по кредиту; – порядок расчета НДФЛ.		
усвоенные знания: – сущность цифровой экономики в жизни государства и граждан, – общеэкономические тренды цифровизации – возникновение и развитие искусственного интеллекта. – новые формы занятости в условиях цифровизации экономики – понятие, виды и способы финансирования в условиях цифровой экономики – понятие доходов и расходов семьи. Источники доходов семьи (заработная плата, пенсии, социальные пособия и т.п.). Постоянные и переменные доходы. Основные статьи затрат в семье. – составление текущего и перспективного личного финансового бюджета – понятие банковской системы, виды депозитов, порядок оформления вкладов – порядок начисления простых и сложных процентов по вкладам – кредит, его сущность и значение. Классификация банковских кредитов – понятие банковского процента, его сущность и виды. – виды банковских карт (дебетовая и кредитная). – банкоматы, мобильные банки. Применение пластиковых карт в расчетах и платежах, различие между дебетовыми и кредитными картами. – виды страхования. Участники страхового рынка. Страхование физических лиц. Государственное пенсионное страхование. – налоговая система РФ. Виды налогов физических лиц.	<i>Демонстрация умений</i> ориентироваться в доходах и расходах бюджета. Демонстрация умений расчета простых и сложных процентов по вкладам и кредитам, сумм страховых премий. Демонстрация умений расчета налогов физических лиц.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий и т.д. Оценка результатов проведенного дифференцированного зачета.

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	129
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	131
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	135
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	136

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» включена в основную и вариативную части социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 03	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	правила разработки презентации основных этапов разработки и реализации проекта
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности
ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Умения: определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Знания: структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	4	По запросу работодателя
2.	Умения: определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы Знания: структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Тема 1.3 Методы решения проблем	2	
3.	Умения: - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	2	
4.	Умения: -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	6	
5.	Умение: взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологических особенностей личности	Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	2	

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	28
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	56	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
5 семестр			
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация			
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание	4/2	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №1 Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)</i>	2	
Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности.	Содержание	6/4	ОК 01 ОК 07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №2-3 Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка	4	

Потери и действия, добавляющие ценность	паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание	6/4	ОК 01 ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 4-5. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2	
Раздел 2. Наименование раздела Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание	6/4	ОК 03 ОК 07
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED)	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 6-7 Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта	4	
6 семестр			
Тема 2.1	Содержание	6/4	ОК 03

Методы и инструменты бережливого производства	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 07
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 8-9 Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	4	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание	10/6	ОК 03 ОК 07
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы.	2	
	Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №10-11 Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	4	
	Практическое занятие №12 Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание	8/4	ОК 04 ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества.	2	
	Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 13. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта.	2	
	Практическое занятие №14 Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		56	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. - Москва: КноРус, 2024. - 296 с. - ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. - Москва: КНОРУС, 2024. - 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 322 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10776-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/517345>
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 76 с. - ISBN 978-5-507-48836-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024- URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>
4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. - Москва: КноРус, 2021. - 169 с. - ISBN 978-5-406-07898-3. - URL: <https://book.ru/book/938341>
5. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. - 87 с. - ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>
6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 259 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13411-7 -Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 74 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-16473-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - 38 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. - Москва: Гост Ассистент. - 16 с.- URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeccc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. - Москва: Гост Ассистент. - 20 с.- URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. - Москва: Академический Проект, 2020. - 207 с. - ISBN 978-5-8291-2910-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование Устный опрос Наблюдение за ходом выполнения практических занятий Оценка решений ситуационных задач
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	Оценка выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.

- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Тестирование Устный опрос Наблюдение за ходом выполнения практических занятий. Оценка решений ситуационных задач
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	

- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	Оценка выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рабочая программа дисциплины
«СГ.07 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	141
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	142
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	147
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	148

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.07 Экологические основы природопользования»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.07 Экологические основы природопользования»: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «СГ.07 Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	52	16

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экология и природопользование			
Тема 1.1 Окружающая среда, как целостная и сбалансированная система	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Экология. Задачи экологии. Экосистемы: типы и составляющие. Потоки энергии и круговорота веществ в экосистемах. Взаимодействия видов в экосистемах.	2	
Тема 1.2 Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	Содержание	4/2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания. Воздействие человека на экосистемы. Ноосфера. Антропосфера. Техносфера. Условия устойчивого развития экосистем.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1. Решение экологических задач по теме: «Составление схем цепей питания в лесу, в пруду».	2	
Тема 1.3 Взаимоотношение общества и природы	Содержание	4/2	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Основные закономерности системы «природа-общество». Законы взаимодействия общества и природы. Классификация воздействия человека на природу. Причины и последствия ухудшения природной среды. Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду».	2	
Тема 1.4 Экологические кризисы и катастрофы	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 04 ОК 07
	Условия устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф. Глобальные экологические проблемы. Изменение климата. Кислотные дожди. Разрушение озонового экрана.	2	

	Народонаселение и урбанизация. Снижение биоразнообразия.		
Тема 1.5 Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	Содержание	4/2	OK 01 OK 04 OK 07
	Определение понятия «Природопользование». Виды природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Основные аспекты охраны природы. Причины возникновения экологического развития. Природоохранный потенциал. Принципы размещения производств различного типа.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3. Принципы и правила охраны природы	2	
Тема 1.6 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание	2/-	OK 01 OK 04 OK 07
	Природные ресурсы и их классификация. История освоения природными ресурсами. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Ресурсные циклы. Альтернативные ресурсы. Солнечная энергия. Энергия ветра. Геотермальная энергия. Энергия приливов и отливов. Энергетическое использование биомассы. Гидротермальная. Стратегия управления потреблением природных ресурсов с позиции устойчивого развития.	2	
Тема 1.7 Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах	Содержание	2/-	OK 01 OK 04 OK 07
	Загрязнение. Виды загрязнений и их источники. Классификация загрязняющих веществ. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и литосферы. Определение степени загрязнения. Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	2	
Тема 1.8 Проблема отходов	Содержание	4/2	OK 01 OK 04 OK 07
	Проблема отходов. Группы отходов, их источники и масштабы образования. Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Малоотходные и безотходные технологии. Система управления отходами.	2	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие № 4. Расчет количества образования отходов при эксплуатации автотранспортных средств	2	
Тема 1.9 Рациональное использование и охрана атмосферы и водных ресурсов	Содержание	2/-	OK 01
	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	2	OK 04 OK 07
Тема 1.10 Рациональное использование и охрана недр, и охрана земельных ресурсов	Содержание	4/2	OK 01
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Истощаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	2	OK 04 OK 07
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5. Природные ресурсы Чувашии».	2	
Тема 1.11 Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	4/2	OK 01
	Понятия и принципы мониторинга окружающей среды Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Биологический мониторинг. Биоиндикация.	2	OK 04 OK 07
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6. Виды загрязнения окружающей среды	2	
Тема 1.12 Охрана ландшафтов	Содержание	4/2	OK 01
	Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Охраняемые природные территории. Охрана ландшафтов. Их классификация. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях». Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	2	OK 04 OK 07
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7. «Природоохраняемые территории Чувашской Республики».	2	

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	Содержание	4/2	OK 01 OK 04 OK 07
	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8. «Основные этапы формирования экологического законодательства в России».	2	
Тема 2.2 Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	Содержание	2/-	OK 01 OK 04 OK 07
	Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	2	
Тема 2.3 Экологическое воспитание и образование	Содержание	2/-	
	Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения	2	
Тема 2.4 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание	2/-	OK 01 OK 04 OK 07
	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы Формы международного сотрудничества в области окружающей среды.	2	
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		-	
Всего		52	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова, Н. В., Экологические основы природопользования: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - Москва: КноРус, 2024. - 194 с. - ISBN 978-5-406-12908-1. - URL: <https://book.ru/book/952923>
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебное издание / Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. - Москва: Академия, 2023. - 240 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный
3. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 100 с. - ISBN 978-5-507-44450-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/224675>
4. Грушко М. П. Основы экологии и природопользования / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 268 с. - ISBN 978-5-507-45997-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/292964>
5. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 224 с. - ISBN 978-5-507-45509-6. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/271265>

3.2.2. Электронные источники:

1. <http://www.ecology21@list.ru> Официальный сайт ГУ НИИ экологии Минприроды Чувашии
2. <http://www.ecokom.net> Проектная Экология
3. <http://www.ecoindustry.ru/ЭСКО> Экология производства. Научно-практический журнал
4. <http://www.ecovestnik.ru> Экологический вестник России
5. <http://www.ecoinform.ru> ЭКО-Информ

3.2.3. Дополнительные источники

1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Издательство «Феникс», 2017
2. Журналы «Экология и жизнь»
3. Журналы «Использование и охрана природных ресурсов в России»

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; Знает: виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Демонстрирует умения анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	Тестирование, Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ Дифференцированный зачет

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	СГ.01 СГ.02 СГ.05 СГ.06
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	наушники с микрофоном	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ПМн.01 ПМн.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05 ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для хранения учебных пособий, оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-наглядных пособий (по выбору)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект видеоматериалов по темам дисциплины.				

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	СГ 03
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	устройство отработки прицеливания	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	учебные автоматы	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тубики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса))	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	
	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	
2.	рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	МФУ	Оборудование	основное	принтер, сканер, копир	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	микроскопы;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМн.01
	коллекция микроорганизмов;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМн.02
	стерильные боксы;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМ.03
	измерительное оборудование: весы, pH-метр;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	испытательное оборудование и нагревательные приборы: термостаты, дистиллятор, сушильные шкафы, водяные бани, ультразвуковое оборудование;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМ.05
	общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, штативы;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, гомогенизаторы, мешалки, встряхиватели;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	оборудование для санитарной обработки: мытья, дезинфекции, сушки.	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	комплект учебного оборудования «Датчики технологических параметров»;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМн.01 ПМн.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
	комплект учебного оборудования «Измерительные приборы давления, расхода, температуры»;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	комплект учебного оборудования «Промышленные датчики уровня»;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	комплект учебного оборудования «Приборы и методы измерения давления».	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	общелабораторное оборудование: химическая посуда, специальная мебель, штативы;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	ПМн.01 ПМн.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
	оборудование и приборы для подготовки проб: фильтры, гомогенизаторы, мешалки, встряхиватели;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	измерительное оборудование: весы, РН-метр;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	испытательное оборудование и нагревательные приборы: термостаты, дистиллятор, сушильные шкафы, водяные бани, ультразвуковое оборудование;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	лабораторное оборудование, приборы для проведения физико-химических анализов (фотоэлектроколориметр, сахариметр и др.)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	микроскоп;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	оборудование для санитарной обработки: мытья, стерилизации, сушки.	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
	раздаточный и дидактический материал;	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	
	комплект видеоматериалов по теме дисциплины.	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	СГ 04
	шкафы для одежды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	стулья/скамейки	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

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

Библиотека / читальный зал с выходом в Интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	
	рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	стеллажи для книг	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для газет и журналов	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	стол для выдачи пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	шкаф для читательских формуляров	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	каталожный шкаф	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		на усмотрение ОО	
	компьютеры с программным обеспечением для обучающихся (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	стул мягкий/секционные стулья/скамьи	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	трибуна для докладчика	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	система хранения (для реквизита, светового и звукового оборудования)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		на усмотрение ОО	
	музыкальное и звуковое оборудование	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	световое оборудование	ТС	основное	на усмотрение ОО	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура
2	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве
3	лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	ОП.02 Процессы и аппараты пищевых производств ОП.03 Автоматизация технологических процессов ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору) ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору) ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
4	лицензионное программное обеспечение для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов	ОП.03 Бизнес-планирование

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**к ОПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья**

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ**Общие положения 293****Требования к проведению демонстрационного экзамена 295****Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) 296**

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья присваивается квалификация: Техник-технолог.

Программа ГИА является частью основной ПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	

ВД.01 Ведение технологического процесса производства хлеба; хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
ВД.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных; макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
ВД.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья; полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ВД.04 Организация работы структурного подразделения	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
ВД.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья; полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Организация работы структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса

	ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями
	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Ведение технологического процесса производства хлеба; хлебобулочных; макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
	ПК 1.2 Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба; хлебобулочных; макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий

Выпускники, освоившие программу по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы)

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен **профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о

сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Структура программы ГИА

1. Основные положения (указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ)
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ)
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ)
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (описание процедуры подачи апелляции)

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**к ПОП-П по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3 Целевые ориентиры воспитания

ВАРИАТИВНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ВОСПИТАНИЯ, ОТРАЖАЮЩИЕ СПЕЦИФИКУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
Гражданское воспитание
понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни (местоположение ПОО, субъект РФ)
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность
Духовно-нравственное воспитание
обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности.
использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде
Профессионально-трудовое воспитание
Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
Экологическое воспитание
Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.
Ценности научного познания
Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность»

- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья;
- организация практических занятий по работе с современной информационной системой, которая поможет обучающимся овладеть новыми технологиями

Модуль «Кураторство»

- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

Модуль «Наставничество»

- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности,
- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

- Организация выставки хлебобулочных изделий;
- Организация мастер-классов профессиональной направленности;
- Организация конкурса видео-роликов «Моя специальность».

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- оформление интерьера помещений колледжа: коридоров, фойе, кабинетов, лабораторий по мероприятиям проводимых на неделе цикловых комиссий;
- конкурсы плакатов, рисунков, стенгазет к знаменательным датам календаря в соответствии мероприятиям проводимых на неделе цикловых комиссий;
- оснащение кабинетов, лабораторий и учебно-производственных мастерских специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья;
- проведение тематических бесед на темы «Хвала рукам, что пахнут хлебом», «Здоровое питание», «Профессия кондитер», «Профессия пекарь».

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Работа с родителями и законными представителями обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и колледжа в данном вопросе. Взаимодействие с родителями, законными представителями осуществляется через:

- групповые родительские собрания по организации образовательного и воспитательного процесса;
- индивидуальную работу по запросу родителей для решения актуальных ситуаций;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении внутригрупповых мероприятий воспитательной направленности;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогических работников и родителей.

Представители родительской общественности входят в состав родительского комитета группы.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала студенческого самоуправления в колледже предусматривает:

- организацию и деятельность студенческого актива группы с целью учёта мнения обучающихся группы по вопросам управления колледжем и при принятии локальных нормативных актов, затрагивающих права и законные интересы обучающихся;
- участие представителей студенческого актива в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности в группах.

Студенческий актив – орган студенческого самоуправления группы, работает согласно Положению о Студенческом Совете колледжа.

Создан с целью представления интересов студентов перед органами управления колледжа и является представительным органом студентов.

Цель деятельности Студенческого актива: формирование навыков самоуправления, общей культуры, активной гражданской позиции у обучающихся, подготовка к компетентностному и ответственному участию в жизни общества, содействие социальной зрелости, самостоятельности студентов, способности к самоорганизации, самореализации и саморазвитию.

Задачи:

1. Привлечение студентов колледжа в органы самоуправления через повышение престижа ССУ в колледже.
2. Участие в управлении образовательной организацией, организация мероприятий, направленных на развитие студенческих инициатив.
3. Защита прав и разъяснение обязанностей студентов колледжа.
4. Реализация проектов, направленных на развитие soft skills.
5. Повышение компетенций студентов в сфере общественной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в колледже предусматривает:

- участия в Единых областных профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам:

неделя профилактики и правонарушений в подростковой среде «Высокая ответственность»;

неделя профилактики употребления алкоголя «Будущее в моих руках»;

неделя профилактики экстремизма «Единство многообразия»;

неделя профилактики употребления табачных изделий «Мы – за чистые легкие»;

неделя профилактики ВИЧ-инфекции «Здоровая семья»;

неделя правовых знаний «Равноправие»;

неделя профилактики насилия в образовательной среде «Дружить здорово!»;

- неделя профилактики наркозависимости «Независимое детство»;
- неделя профилактики от несчастных случаев и детского травматизма «Жизнь! Здоровье! Красота!»;
- профилактику расширения групп, семей обучающихся, требующих специальной психологопедагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные и другие);
- постинтернатное сопровождение и адаптацию обучающихся группы риска.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных);
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия хлебопекарной, кондитерской промышленности), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

Реализация воспитательного потенциала работы по волонтерской и добровольческой деятельности предусматривает:

- оказание всесторонней помощи участникам Чемпионата профессионального мастерства «Абилимпикс» в Чувашской Республике;

- оказание помощи престарелым, ветеранам, инвалидам «Добро с доставкой на дом»;
- обобщение опыта сопровождения людей с инвалидностью и организации инклюзивных проектов.

Модуль «Студенческие Спортивные клубы»

Реализация воспитательного потенциала работы по студенческим спортивным клубам в колледже предусматривает:

- привитие здорового образа жизни и потребности в физической активности на протяжении всей жизни;
- формирование, укрепление и сохранение здоровья студентов;
- проведение физкультурных и спортивных мероприятий по видам спорта (футбол, волейбол, баскетбол, легкая атлетика, лыжные гонки, настольные игры, футбол);
- организацию работы со студентами всех групп здоровья;
- организацию занятий в спортивных секциях на базе колледжа.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

Календарный план воспитательной работы на 2026-2027 учебный год по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья				
№	Модуль	Курсы, группы	сроки	ответственные
Образовательная деятельность				
1	Мастер-класс по приготовлению Арт-класса	Обучающиеся	декабрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
Кураторство				
1	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	Обучающиеся	октябрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
2	Тематические часы куратора, посвященные дню информатики в России	Обучающиеся	декабрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
3	«Татьянин день» (праздник студентов). Мероприятия, посвященные Дню российского студенчества	Обучающиеся	январь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
4	Классный час, посвященный Масленичной неделе	Обучающиеся 1 курсов	март	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
Наставничество				
1	Подготовка студентов к участию в профессиональных конкурсах, олимпиадах, конференциях	Обучающиеся	Сентябрь-май	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Классный час «Культурно-нравственные ценности студента»	Обучающиеся	ноябрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
2	Классный час посвященный Дню матери	Обучающиеся	ноябрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
3	Олимпиада «Товароведение сырья»	Обучающиеся 2 курса	декабрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
4	Классный час «Блокадный хлеб»	Обучающиеся	январь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Оформление предметно-пространственной среды для проведения мероприятий в рамках недели цикловой комиссии информационных технологий	Обучающиеся	декабрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительские собрания	Обучающиеся 1 курсов	19-23.08.2025	
2	Родительское собрание: предмет обсуждения -	Родители и законные	09-31.10.2025	

	качество освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы	представители обучающихся		
	7. Самоуправление			
1	Участие в дне самоуправления	обучающихся	октябрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
	8. Профилактика и безопасность			
1	Единый урок по безопасности сети Интернет	Обучающиеся 1 курсов	октябрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
2	Профилактика наркомании подростков, информацию об уголовной ответственности за употребление и распространение наркотиков, спайсов, солей и т.д	Обучающиеся	ноябрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Участие в мастер классах проводимых в дни открытых дверей	Обучающиеся	Сентябрь-май	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Встреча студентов старших курсов с работодателями (по профилю специальности)	Обучающиеся	май	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
	11. Волонтерская и добровольческая деятельность			
1	Мероприятия, посвящённые «Международному дню добровольцев»	обучающиеся	декабрь	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
2	Сопровождение участников чемпионата Абилимпикс	обучающиеся	апрель	Преподаватели ЦК технологических дисциплин
	12. Студенческие Спортивные клубы			
1	«Всемирный день здоровья». Флеш-моб «Здоровье в порядке – спасибо зарядке». Спортивный праздник «Весёлые старты»	обучающиеся	апрель	Преподаватели ЦК технологических дисциплин