УТВЕРЖДАЮ
ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Директор _____ Осипов С.В.

«28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
АО «Приосколье»

Генеральный директор _____ Колабухов И.В.

«28» августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новооскольский колледж»

Акционерное общество «Приосколье»

на 2023/2026 учебный год

2023 г.

Лист согласования

Согласовано
АО «Приосколье»

Генеральный директор Кладов А.А.
«27»августа 2021 г.

Согласовано ООО „Русагро-Белгород" - химиал „Ника"
(наименование предприятия/организации)

Директор Карпачева Н.Г.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано
ООО „Белгородские яблоки"
(наименование предприятия/организации)

_____ /_____/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
«____»_____20__ г.

Согласовано

_____
(наименование предприятия/организации)

_____ _____ /_____/
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)
«____»_____20__ г.

Программа дуального обучения разработана на основе:

–Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. № 341.

–рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности/профессии 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья;

– постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 г. № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»;

– постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»

Организации - разработчики программы:

Профессиональная образовательная организация (далее - ПОО):
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Новооскольский колледж»

Предприятие/организация **Акционерное общество «Приосколье»**

Разработчики программы:

Бузулуцкая Л.В. заместитель директора ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Назин В.А. заместитель директора ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Гриднева В.Н. заведующая отделением ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Гнездилов С.В. начальник кадровой службы АО «Приосколье»

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ……..…**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ……..**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ……..**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ……**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности/19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья в рамках реализации дуального обучения

Программа дуального обучения используется по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья в группах 1-1 тех Р, 2-1 тех Р, 3-1 тех Р.

Цель программы:

-освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей;

-приобретение обучающимися практического опыта с учетом содержания модулей образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Задачи программы:

1. Комплексное освоение Обучающимися всех видов профессиональной деятельности в рамках специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей;
2. Повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников.

1.2. Требования к результатам освоения программы:

Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета.
Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	**Умения:** определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	**Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		Уо 02.01	**Умения:** определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	Уо 03.01	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	**Знания:** особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	**Умения:** описывать значимость своей специальности;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Зо 08.01	**Знания:** роль физической культуры

			в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	**Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	Н 1.1.01	Навыки/практический опыт: Проверки исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.02	Очистки от загрязнений, смазка и санитарная обработка механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки
		Н 1.1.03	Замены быстроизнашивающихся материалов и деталей оборудования на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.04	Выполнения технологических операций по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и

			автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.05	Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.06	Ведения документации по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		У 1.1.01	Умения: Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		У 1.1.02	Использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки
		У 1.1.03	Применять методы, приемы наладки, настройки, ремонта и регулировки и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций на автоматизированных

			технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.04	Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		У 1.1.05	Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.06	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.07	Использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.08	Документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		У 1.1.09	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания

			на автоматизированных технологических линиях
		У 1.1.10	Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.01	Знания: Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.02	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.03	Правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.04	Методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.05	Правила безопасности при эксплуатации и обслуживании производственного оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.06	Порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-

			измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.07	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.08	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.09	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.10	Документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		З 1.1.11	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья

	ПК 1.2. Осуществлять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями	Н 1.2.01	Навыки/практический опыт: Приема-сдачи сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.02	Мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.03	Регулирования параметров и режимов технологических операций хранения и обработки зерна на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.04	Регулирования параметров и режимов технологических операций производства мукомольной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.05	Регулирования параметров и режимов технологических операций производства крупяной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.06	Регулирования параметров и режимов технологических операций производства комбикормовой продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.07	Регулирования параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.08	Упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.09	Маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции на

			специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.10	Производства бестарного отпуска готовой продукции переработки зерна и семян
		Н 1.2.11	Проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса хранения и переработки зерна и семян с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов, в том числе в электронном виде
		У 1.2.01	Умения: Подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.02	Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций хранения и переработки зерна и семян
		У 1.2.03	Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.04	Эксплуатировать оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества
		У 1.2.05	Эксплуатировать оборудование для подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству
		У 1.2.06	Эксплуатировать оборудование для подготовки зернового сырья к шелушению, шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна
		У 1.2.07	Эксплуатировать оборудование для очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов

			и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой
		У 1.2.08	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2.09	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2.10	Эксплуатировать оборудование для производства бестарного отпуска готовой продукции переработки зерна и семян
		У 1.2.11	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для хранения и переработки зерна и семян
		У 1.2.12	Выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества готовой продукции и снижение производительности технологического оборудования в процессе выполнения технологических операций по хранению и переработке зерна и семян
		У 1.2.13	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции
		У 1.2.14	Поддерживать установленные технологией режимы и продолжительность очистки, вентилирования, сушки, распределения по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции на автоматизированных линиях
		У 1.2.15	Устанавливать режимы измельчения, дозирования и смешивания готовой продукции на основе данных лабораторного анализа, показаний контрольно-измерительных приборов и органолептически для производства комбикормовой продукции
		У 1.2.16	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян
		У 1.2.17	Пользоваться профессиональными

			компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.18	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.19	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.20	Применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.21	Вести производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян, в том числе в электронном виде
		З 1.2.01	Знания: Показателей качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и расходного материала при хранении и переработке зерна и семян
		З 1.2.02	Требования нормативно-технической документации к качеству зерна и семян, готовой продукции
		З 1.2.03	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян
		З 1.2.04	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян, готовой продукции

		З 1.2.05	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян
		З 1.2.06	Основы технологии хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.07	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по хранению и переработке зерна и семян
		З 1.2.08	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по хранению и переработке зерна и семян
		З 1.2.09	Основные технологические операции, принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределению по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции
		З 1.2.10	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян
		З 1.2.11	Классификация зерновых культур, строение зерна и семян, свойства зерновой массы
		З 1.2.12	Порядок, этапы и операции составления помольных смесей
		З 1.2.13	Меры борьбы с вредителями хлебных запасов
		З 1.2.14	Технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей
		З 1.2.15	Правила и порядок очистки зерна
		З 1.2.16	Технологические свойства зерна различных культур продовольственного, фуражного и семенного назначения и семян различного вида

		З 1.2.17	Принципы работы и устройство оборудования для очистки, сортировки, кондиционирования, сушки и измельчения зерна и семян
		З 1.2.18	Технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу
		З 1.2.19	Правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур
		З 1.2.20	Методы определения технологической эффективности работы оборудования, нормы удельных нагрузок на оборудование
		З 1.2.21	Правила сушки зерна и семян различных культур
		З 1.2.22	Порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам
		З 1.2.23	Условия безопасного хранения зерна, семян и процессы, протекающие при хранении
		З 1.2.24	Технологические схемы подготовительных линий, схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции
		З 1.2.25	Схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов
		З 1.2.26	Правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования, дробления и гидротермической обработки крупяных культур
		З 1.2.27	Правила маркировки и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции
		З 1.2.28	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, используемые при хранении и переработке зерна и семян
		З 1.2.29	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян
		З 1.2.30	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с

			использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.31	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
		З 1.2.32	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
ВД 2. Организационно-технологическое обеспечение производства, хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Н 1.1.01	Навыки/практический опыт: Проверки исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.02	Очистки от загрязнений, смазка и санитарная обработка механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки
		Н 1.1.03	Замены быстроизнашивающихся материалов и деталей оборудования на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.04	Выполнения технологических операций по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на

			автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.05	Подготовки рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		Н 1.1.06	Ведения документации по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		У 1.1.01	Умения: Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		У 1.1.02	Использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки
		У 1.1.03	Применять методы, приемы наладки, настройки, ремонта и регулировки и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций на автоматизированных технологических линиях по

			производству продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.04	Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией
		У 1.1.05	Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.06	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.07	Использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.08	Документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		У 1.1.09	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания

			на автоматизированных технологических линиях
		У 1.1.10	Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.01	Знания: Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.02	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.03	Правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.04	Методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.05	Правила безопасности при эксплуатации и обслуживании производственного оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.06	Порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и

			автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.07	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.08	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.09	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.1.10	Документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		З 1.1.11	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья

	ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	Н 1.2.01	Навыки/практический опыт: Мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		Н 1.2.02	Регулирования параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных и кондитерских мучных изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.03	Регулирования параметров и режимов технологических операций производства макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.04	Регулирования параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.05	Упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.06	Маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.07	Проведения технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства
		Н 1.2.08	Подготовки сырья и расходные материалы к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими

			инструкциями
		Н 1.2.09	Оценивания качества сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		Н 1.2.10	Расчета необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.11	Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивание дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.12	Эксплуатировать оборудование для производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.13	Эксплуатировать оборудование для производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, других штучно-кондитерских мучных изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.14	Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.15	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном

			технологическом оборудовании
		Н 1.2.16	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.17	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		Н 1.2.18	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		Н 1.2.19	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.01	Умения: Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 1.2.02	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.03	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.04	Размножать и выращивать дрожжи, активировать прессованные дрожжи, выполнять контрольные анализы на соответствие дрожжей требованиям технологической

			документации
		У 1.2.05	Приготавливать тесто различными способами с применением тестоприготовительного оборудования в соответствии с производственными рецептурами и технологическими инструкциями
		У 1.2.06	Оценивать качество сырья, опары, закваски, теста при замесе по органолептическим показателям
		У 1.2.07	Определять физико-химические показатели сырья и полуфабрикатов, различных видов теста и готовность теста в процессе созревания
		У 1.2.08	Контролировать качество окончательной расстойки полуфабрикатов и разделки мучных кондитерских изделий
		У 1.2.09	Контролировать паровой и температурный режим пекарной камеры
		У 1.2.10	Определять готовность изделий при выпечке, оценивать качество выпеченных изделий по органолептическим показателям, определять выход готовой продукции
		У 1.2.11	Рассчитывать рецептуру макаронного теста, нормы выхода изделий и расход компонентов основного и вспомогательного сырья, оценивать качество готовых макаронных изделий в соответствии с требованиями стандартов, выявлять возможные дефекты макаронных изделий
		У 1.2.12	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.13	Использовать средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.14	Вести производственный документооборот по технологическому процессу

			производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий, в том числе в электронном виде
		У 1.2.15	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.16	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.17	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.18	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.19	Основы технологии производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.20	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 1.2.21	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и

			кондитерских изделий
		У 1.2.22	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.23	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 1.2.24	Методы определения кислотности дрожжей, подъемной силы, контроля производства жидких и прессованных дрожжей
		У 1.2.25	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
		У 1.2.26	Структура и физические свойства различных видов теста
		У 1.2.27	Производственный цикл приготовления жидких дрожжей
		З 1.2.01	Знания: Рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении
		З 1.2.02	Устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования, способы разделки различных видов теста (песочного, слоеного, заварного и других), причины дефектов полуфабрикатов от неправильной разделки и укладки на листы и способы их исправления
		З 1.2.03	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

		З 1.2.04	Методы расчета упека, усушки хлебных изделий, расчета выхода готовой продукции, определения готовности изделий при выпечке
		З 1.2.05	Классификация и ассортимент макаронных изделий, требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий, действующие стандарты на макаронные изделия
		З 1.2.06	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
		З 1.2.07	Нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий
		З 1.2.08	Правила маркировки готовой продукции при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий
		З 1.2.09	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий
		З 1.2.11	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян
		З 1.2.12	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.13	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных

			технологических линиях, в том числе в электронном виде
		З 1.2.14	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
ВД 3 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.	Н.3.1.01	Навыки/практический опыт Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		Н 3.1.02	Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		Н 3.1.03	Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами-графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

		Н 3.1.04	Осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		Н 3.1.05	Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, во время лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		У 3.1.01	Умения: Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и лабораторным условиям
		У 3.1.02	Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.03	Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.04	Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		З 3.1.01	Знания: Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве пищевых добавок, ароматизаторов и технологических

			вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях
		З 3.1.02	Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях
		З 3.1.03	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях
		З 3.1.04	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции
		З 3.1.05	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
		З 3.1.06	Правила маркировки готовой продукции при производстве пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
		З 3.1.07	Основы технологии производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях
		З 3.1.08	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных

			технологических линиях
		З 3.1.09	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
		З 3.1.10	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
		З 3.1.11	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
		З 3.1.12	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
		З 3.1.13	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян
		З 3.1.14	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе хранения и переработки зерна и семян на

			автоматизированных технологических линиях
		З 3.1.15	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
		З 3.1.16	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания 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.	Н 3.2.01	Навыки/Практический опыт Отбор проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		Н 3.2.02	Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		Н 3.2.03	Проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

		Н 3.2.04	Проведение химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		Н 3.2.05	Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		Н 3.2.06	Проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья по регистрационным формам, в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		Н 3.2.07	Документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, в том числе в электронном виде
		У 3.2.01	Умения: Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья,

			полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.02	Готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.03	Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с регламентами
		У 3.2.04	Подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.05	Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.06	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.07	Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования
		У 3.2.08	Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

		У 3.2.09	Анализировать состояние специализированного оборудования при проведении лабораторного исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.10	Анализировать рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации по проведению лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.11	Определять значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии
		У 3.2.12	Подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.13	Культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.14	Утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		У 3.2.15	Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.16	Настраивать работу оборудования для проведения спектральных, полярографических и пробирных анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

		У 3.2.17	Производить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.18	Готовить образцы к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.19	Снимать показания с приборов, используемых при проведении спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		У 3.2.20	Применять специальное программное обеспечение для ведения спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.21	Производить регистрацию и расчеты анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.22	Производить оценку и контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.23	Осуществлять подготовительные работы для проведения химического и физико-химического анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.24	Осуществлять химический и физико-химический анализ сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.25	Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами состава
		У 3.2.26	Производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов

			анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.27	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.28	Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты
		У 3.2.29	Вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		У 3.2.30	Заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		З 3.2.01	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции
		З 3.2.02	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		З 3.2.03	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
		З 3.2.04	Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.05	Формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении

			лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.06	Документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		З 3.2.07	Способы приготовления калибровочных растворов при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.08	Назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.09	Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.10	Правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.11	Свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания

			из растительного сырья
		З 3.2.12	Назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации
		З 3.2.13	Методы определения значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии
		З 3.2.14	Способы установки ориентировочных титров
		З 3.2.15	Требования, предъявляемые к рабочим растворам
		З 3.2.16	Классификация реактивов по чистоте, свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним
		З 3.2.17	Технологический процесс приготовления питательных сред
		З 3.2.18	Основные оптические законы, оптические и электронно-оптические измерения
		З 3.2.19	Классификация и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа
		З 3.2.20	Методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, диапазоны спектров и виды излучений
		З 3.2.21	Назначения, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой

			продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.22	Нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции химическими и физико-химическими методами
		З 3.2.23	Технологии проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, основные лабораторные операции, показатели качества исследуемых сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.24	Порядка проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.25	Методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.26	Правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде
		З 3.2.27	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.28	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

		З 3.2.29	Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		З 3.2.30	Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ВД 4 Обеспечение деятельности структурного подразделения структурного подразделения производства продуктов питания из растительного сырья	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.	Н 4.01	Навыки/Практический опыт: участия в планировании и анализе производственных показателей организации растениеводства и животноводства;
		Н 4.02	участия в управлении первичным трудовым коллективом;
		Н 4.03	ведения документации установленного образца;
У 4.01.		У 4.01	Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области животноводствам и растениеводства
		У 4.02	планировать работу исполнителей;
		У 4.03	инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
		У 4.04	подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
		У 4.05	оценивать качество выполняемых работ
		З 4.01	Знания: основы организации производства и переработки продукции растениеводства;
		З 4.02	структуру организации руководимого подразделения;
		З 4.03	характер взаимодействия с другими подразделениями;
		З 4.04	функциональные обязанности работников и руководителей;

		З 4.05	основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
		З 4.06	методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
		З 4.07	виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
		З 4.08	методы оценивания качества выполняемых работ;
		З 4.09	правила первичного документооборота, учёта и отчетности
ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант микробиолог)	5.1.Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. 5.2.Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья		

1.3. Количество часов на освоение программы: (1-3 курсов)

Всего часов	В соответствии с ФГОС	В ПОО	На предприятии/ организации	Наименование предприятия АО «Приосколье»
Аудиторные часы	**1462**	**1662**	**936**	
из них:				
МДК 01.01. Технология хранения зерна и семян (формируемая компетенция) 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 хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.	44	44		
часы практических работ МДК 01.01. Технология хранения зерна и семян (формируемая компетенция) 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 хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.	40	40		
часы теоретического обучения МДК 01.02. Технология переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (формируемая компетенция) 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 хранению и переработке зерна и семян в	43	43		

соответствии с технологическими инструкциями. .				
часы практических работ МДК 01.02. Технология переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (формируемая компетенция) 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 хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.	38	38		
часы теоретического обучения МДК 02.01 Организационно- технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (формируемая компетенция) ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	95	95		
Часы практических занятий МДК 02.01 Организационно- технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (формируемая компетенция) ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	22	22		
часы теоретического обучения МДК 03. Организация лабораторных контрольных качеств и безопасности сырья, полуфабрикатов (формируемая компетенция) 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.	40	40		
Часы практических занятий МДК 03.01 Организация лабораторных контрольных качеств и безопасности сырья, полуфабрикатов	10	10		

(формируемая компетенция) 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.				
Часы теоретических занятий МДК 03.02. Лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов (формируемая компетенция) 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.	40	40		
Часы практических занятий МДК 03.02. Лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов (формируемая компетенция) 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.	8	8		
Часы теоретических занятий МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации (формируемая компетенция) 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.	94	94		
. *Часы практических занятий* МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации (формируемая компетенция) ПК 4.1. Планировать основные показатели производственного процесса. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.	38	38		

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. ПК 4.5. Вести учётно-отчётную документацию.				
Часы теоретических занятий МДК 05.01 Рабочая профессия 13265 Лаборант микробиолог ПК 05.01 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 05.02 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	72	72		
Часы практических занятий МДК 05.01 Рабочая профессия 13265 Лаборант микробиолог ПК 05.01 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 05.02 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	22	22		
Часы практики	**936**		**936**	**АО «Приосколье»**
из них				
часы учебной практики ПМ 01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	72		72	АО «Приосколье»
часы производственной практики ПМ 01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	108		108	АО «Приосколье»
часы учебной практики ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	108		108	АО «Приосколье»
часы производственной практики ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	72		72	АО «Приосколье»
часы учебной практики ПМ 03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	144		144	АО «Приосколье»
часы производственной практики ПМ 03. Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	144		144	АО «Приосколье»
часы учебной практики ПМ 04 Обеспечение деятельности структурного подразделения производства продуктов питания	36		36	АО «Приосколье»

из растительного сырья				
часы производственной практики ПМ 04 Обеспечение деятельности структурного подразделения производства продуктов питания из растительного сырья	36		36	АО «Приосколье»
часы учебной практики ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант микробиолог)	36		36	АО «Приосколье»
часы производственной практики ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант микробиолог)	36		36	АО «Приосколье»
часы производственной практики Преддипломная практика	144		144	Предприятия – социальные партнёры

2.Распределение учебных часов на освоение программы дуального обучения обучающихся

№ п/п	Код и наименование МДК, практики	Обязательная учебная нагрузка		I курс		II курс		111 курс		Всего часов
		всего часов	из них ЛПЗ	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
				ЛПЗ	ЛПЗ	ЛПЗ	ЛПЗ	ЛПЗ	ЛПЗ	ЛПЗ
1	МДК 01.01. Технология хранения зерна и семян	84	40							
2	МДК 01.02. Технология переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	81	38							
3	МДК 02.01 Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	117	22							
4	МДК 03.01Организация лабораторных контрольных качеств и безопасности сырья, полуфабрикатов	100	50							
5	МДК 03.02. Лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов	118	68							
6	МДК 04.01. Управление структурным подразделением организации	132	38							
7	МДК 05.01 Рабочая профессия 13265 Лаборант микробиолог	94	22							
	ИТОГО ПО МДК	**726**	**278**							
8	Учебная практика УП.01	72				72				72
9	Учебная практика УП.02	108					108			108
10	Учебная практика УП 03	144						144		144
11	Учебная практика УП 04	36							36	36
12	Учебная практика УП 05	36					36			36
13	Производственная практикаПП.01	108					108			108
14	Производственная практика ПП.02	72					72			72
15	Производственная практика ПП.03	144						108	36	144
16	Производственная практика ПП.04	36							36	36
17	Производственная практика ПП.05	36					36			36
18	Преддипломная практика	144							144	144
	ИТОГО ПО ПРАКТИКЕ	936				72	360	252	252	936
	ВСЕГО	1662	278	-		72	360	252	252	936

Расчет коэффициента практической подготовки (дуальности)

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): **1662ч.**
2. Лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия: -
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 936 ч.
4. Коэффициент дуальности**: 56,3 %

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***			***% от общего количества часов по ФГОС***		
1	***2***			***3***		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**1744**					
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**1662**			**100,0**		
итого по специальности	**84**	**724**	**854**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
	1 курс	**2 курс**	**3 курс**	**1-курс**	**2-курс**	**3 курс**
в том числе в ПОО:	**84**	**292**	**350**	**100,0**	**40,3**	**41,0**
теоретические занятия	44	210	194	52,4	29,0	22,7
лабораторно-практические занятия	40	82	156	47,6	11,3	18,3
учебная практика	-	-	-	-	-	-
курсовое проектирование	-	-	-	-	-	-
в том числе на базе Предприятия:	**-**	**432**	**504**	**-**	**59,7**	**59,0**
теоретические занятия	-	-	-	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-
практические занятия	-	-	-	-	-	-
учебная практика	-	216	180	-	29,8	21,1
производственная практика	-	216	180	-	29,7	21,1
преддипломная практика	-	-	144	-	-	16,8
Итоговая аттестация в форме (указать) *в этой строке часы не указываются* **Демонстрационный экзамен и выпускная квалификационная работа в форме дипломной работы**						

2.2. Положение о дуальном обучении (приложение 1).

2.3. Рабочий учебный план по профессии/специальности (приложение 2).

2.4. Годовой календарный график (приложение 3).

2.5. План мероприятий по обеспечению образовательного процесса в рамках реализации дуального обучения (приложение 4).

2.4. Договор об организации и проведении дуального обучения (приложение 5).

2.5. Ученические договоры о дуальном обучении (приложение 6).

2.6. Формы отчетности и оценочный материал прохождения дуального обучения (приложение 7)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. а) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в профессиональной образовательной организации

Реализация программы требует наличия:

– учебных кабинетов:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Основ финансовой грамотности и предпринимательства	1
2	Управление структурным подразделением организации	1
3	Микробиологии, санитарии и гигиены	1

– мастерских:

№ п/п	Наименование мастерских	Количество
1	Учебно-производственные	

– лабораторий:

№ п/п	Наименование лабораторий	Количество
1	Технологий производства продукции растениеводства	1
2	Сельскохозяйственные биотехнологии	1
3	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	1
4	Механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственных работ	

– оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	итого
1 2 3	Электронные плакаты Обучающие видео фильмы - Оборудование лаборатории и рабочих мест: - рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - учебно-методический комплекс; - ПК с телевизором SONY для демонстрации учебных фото и видеоматериалов; - лабораторное оборудование (электронные весы, влагомер зерна, набор лабораторных сит для определения засоренности и зараженности зерна, литровая пурка, анализатор зерна		Лаборатория «Сельскохозяйственные биотехнологии		

	Спектран, автоматический анализатор для определения засоренности зерна Лоза, отмыватель клейковины, лабораторная мельница, тестомесилка, прибор для формирования клейковины, прибор ИДК- 3 для определения качества клейковины, лабораторный рассев одногнездовой, разборные доски, шпатели, лупы). - муляж зерновки пшеницы; -электронный стенд «Технологическая схема переработки зерна».				

Технических средств:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	Итого
1	Программа 1 С: Предприятие				1
2	ADEM	25			25

б) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации

Реализация программы требует наличия:

№ п/п	Наименование кабинета инструктажа	Площадь, $м^2$	Количество
1	Учебный класс	52	1

– производственных помещений:

№ п/п	Наименование производственных помещений	Площадь, $м^2$	Количество
1. 2. 3. 4. 5. 6. 8	-тракторный парк; - Оборудование лаборатории и рабочих мест: - рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место мастера; - ПК с телевизором SONY для демонстрации учебных фото и видеоматериалов; - лабораторное оборудование (электронные весы, влагомер зерна, набор лабораторных сит для определения засоренности и зараженности зерна, литровая пурка, анализатор зерна Спектран, автоматический анализатор для определения засоренности зерна Лоза, отмыватель клейковины,	1200	1

	лабораторная мельница, тестомесилка, прибор для формирования клейковины, прибор ИДК- 3 для определения качества клейковины, лабораторный рассев одногнездовой, разборные доски, шпатели, лупы).		

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации кураторов обучающихся (преподавателей и мастеров производственного обучения):

Кубрина О.И. преподаватель ОГАПОУ «Новооскольский колледж», высшее, Харьковский сельхозинститут им. В.В. Докучаева, 1984, Агрономия, ученый агроном, стаж работы 34 г.

Нехаенко Ю.Н. преподаватель ОГАПОУ «Новооскольский колледж», высшее, ФГБОУ ВО "Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина" п. Майский Белгородского района Белгородской области, Бакалавр, 2016 г., стаж работы 5 л.

Ширяева Е.Н. преподаватель ОГАПОУ «Новооскольский колледж», высшее, Государственное образовательное учреждение Российский государственный аграрный заочный университет "Ученый агроном по специальности агроном", г. Балашиха, 2003 г., стаж работы 3 г.

Пархома Н.Н. преподаватель ОГАПОУ «Новооскольский колледж», высшее, ФГОУ ВПО «Белгородская государственная сельскохозяйственная академия», 2008, Бухгалтерский учет, анализ и аудит, экономист, стаж работы 10 л.

Полякова Е.В. преподаватель ОГАПОУ «Новооскольский колледж», высшее, ФГОУ ВПО "Московский государственный университет пищевых производств", инженер по специальности "Технология хранения и переработки зерна", 2012 г. ФГБОУ ВО "Пензенский государственный технологический университет" по программе "Профессиональное обучение (педагогическая деятельность в образовательном учреждении)", 2018г., стаж работы 8 л.

Требования к квалификации наставников:

Перепелица Ю.В. старший технолог – начальник смены цеха по производству колбасных изделий АО «Приосколье», образование высшее: ФГОУ ВПО Белгородская государственная сельскохозяйственная академия в 2006 г. по специальности Технология сельскохозяйственного производства, квалификация технолог; стаж работы 14 лет.

Ответственный на Предприятии за проведение дуального обучения: Перепелица Ю.В. старший технолог – начальник смены

Ответственный на Предприятии за проведение инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте:

Алейников М.И. начальник службы охраны труда АО «Приосколье»

Ответственный на Предприятии за прием обучающихся и распределение по рабочим местам: Гнездилов С. В., начальник кадровой

службы АО «Приосколье».

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

№ п/п	Наименование, автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1	Асминкина, Т. Н. Технологии хранения сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Т. Н. Асминкина, И.	Эл.ресурс
2	Ваншин, В. В. Производство растительных масел [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Ваншин. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 244 с.	Эл.ресурс
3	Водянников В.Т. Экономика сельского хозяйства: учебник – 2-е изд.,2015-544с.	Эл.ресурс
4	Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие для студ. СПО, М.: ИЦ Академия, 2016.-416 с.	4+ эл. ресурс
5	Глобин, А. Н. Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. Н. Глобин, А. И. Удовкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 214 с.	Эл.ресурс
6	Елешев, Р. Е. Химический состав и минеральное питание растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Е. Елешев, Р. Х. Рамазанова, А. М. Балгабаев. — Электрон. текстовые данные. — Алматы : Альманах, 2016. — 164 с.	Эл.ресурс
7	Калашникова, С. В. История производства и переработки сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Калашникова, В. И. Манжесов, И. В. Максимов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 364 с.	Эл.ресурс
8	Кормопроизводство [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. Н. Глобин, А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 74 с.	Эл.ресурс
9	Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с	Эл.ресурс
10	Левкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 200 с.	Эл.ресурс
11	Лященко В.В.Стандартизация технологии переработки и хранения продукции животноводства уч. пособие, СПб.: изд Лань, 2016.-624 с.	Эл.ресурс
12	Маевская С.Л. Колличественно-качественный учет зерна и зернопродуктов, М.: ДеЛиПринт, 2015.-300 с.	Эл.ресурс
13	Михалев С.С. Кормопроизводство с основами земледелия Учебник для СПО,/ Москва Инфра-М:2015,-352 с..	22+ эл. ресурс

14	Чернышева Н.Н. Практикум по овощеводству: учеб.пособие, М: Форум, 2016-288 с.	1+эл. ресурс
15	Посыпанов Г.С. Растениеводство: практикум: учеб.пособие, М: Инфра, 2015 -256 с.	1+эл.ресурс
16	Основы зоотехнии [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Т. Н. Асминкина, А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 200 с.	Эл.ресурс
17	Н.В. Парахин Кормопроизводство учебник, изд. Колос, 2015.-390 с.	Эл.ресурс
18	Петрянкин, Ф. П. Производство продуктов животноводства на малых и средних фермах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, А. Ю. Лаврентьев, В. С. Шерне ; под ред. Ф. П. Петрянкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 168	Эл.ресурс
19	Рябкова, Д. С. Товароведение продовольственных и непродовольственных товаров [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Д. С. Рябкова, Г. Г. Левкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 200 с.	Эл.ресурс
20	Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с.	Эл.ресурс
21	Ю. Суржанская, С. А. Богатырев. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 166 с.	Эл.ресурс
22	Технологии производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 168 с.	Эл.ресурс
23	Фомин В.М. Учебно-методическое пособие для выполнения практических занятий, Новосибирск, 2015.-228 с.	Эл.ресурс
24	Удовкин, А. И. Монтаж технологического оборудования для переработки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Удовкин, А. Н. Глобин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 203 с.	Эл.ресурс
25	Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учеб.пособие, СПб: Лань, 2016-624 с.	2+ эл. ресурс
26	Самсонов А.П. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка реализация продукции растениеводства (1-е изд.) учебник.- М.: ИЦ Академия, 2020 – 240 с.	5+ эл. ресурс

Дополнительные источники (в т.ч. периодические издания по профилю специальности):

№ п/п	Наименование, автор, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт
1	Журнал «Пчеловодство»www.beejournal.ru	1

2	Журнал "Животноводство России"www.zzr.ru	1
3	Журнал «АГРО XXI»www.agroxxi.ru	1
4	Сельское хозяйство: технологии, аналитика, техника | Агро	1
5	Журналwww.agrojour.ru	1
6	Журнал АгроРынокwww.agrorinok.ru	1
7	Фермерское птицеводствоwww.kuri-gusi.ru	1

Интернет-ресурсы:

№ п/п	Автор, наименование (тема)	Адресная ссылка
1	. http://www.foodprom.ru/ - «Пищевая промышленность».	
2	http://moloprom.ru/ - «Молочная промышленность».	
3	http://meatind.ru/ - «Мясная индустрия».	
4	http://kormoproizvodstvo.ru/ - «Кормопроизводство».	
5	.http://www.sugarbeet.ru/ - «Сахарная свекла».	
6	http://www.skotovodstvo.com/ - «Скотоводство».	
7	http://www.svinoprom.ru/ - «Свиноводство».	

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения программы дуального обучения осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ГИА.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Результаты обучения (освоенные умения, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями. ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян 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. 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. ПК 5.01 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 5.02 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Представление, Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике использование образовательных контрольно-измерительных материалов на бумажных и электронных носителях, проектный метод, деловая игра, экспертная оценка, решение ситуационных задач, экспертная оценка выполнения и защиты ПЗ, тестирование, устный опрос, компьютерное тестирование, оценка выполнения самостоятельной работы студентами, дифференцированный зачёт, экзамен, экзамен квалификационный.