

СОГЛАСОВАНО  
ООО «Белгранкорм»



Генеральный директор  
/М.В. Якушев/

«30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
ОГАПОУ «РАТТ»



Директор  
/Э.А. Новикова/

Приказ № 63  
от «30» августа 2022 г.

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**областного государственного автономного  
профессионального образовательного  
учреждения «Ракитянский  
агротехнологический техникум»**

## **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности среднего профессионального  
образования**

**19.02.12 Технология продуктов питания животного  
происхождения**

**Срок обучения: 2 года 10 месяцев**

**РАССМОТРЕНО  
на заседании  
педагогического совета  
ОГАПОУ «РАТТ»  
Протокол №1  
от «30» августа 2022 г.**

пос. Ракитное 2022 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена образовательной организации среднего профессионального образования ОГАПОУ «РАТТ» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 343.

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

**Организация-работодатель:** ООО «Белгранкорм»

**Организация-разработчик:**

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум»

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>41</b>
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>51</b>
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>66</b>
<b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....</b>	<b>66</b>
<b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>	
<b>Приложение 2 Программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей</b>	
<b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

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

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

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

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

### **Общие:**

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 11.06.2022) «Об образовании в Российской Федерации»

– Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 N 153(ред. от 29.07.2021) «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2021 N 63394)

– Приказ Минпросвещения России от 18.05.2022 №343 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения»;

– Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 28.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200)

– Приказ Минпросвещения России от 05.05.2022 N 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2022 N 68606)

– Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)

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

– Постановление Правительства РФ от 13.10.2020 N 1681 (ред. от 31.08.2021) «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (вместе с "Положением о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования", "Правилами установления квоты

приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета")

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

**Со стороны образовательной организации:**

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Правила приёма на обучение в ОГАПОУ «РАТТ» (Приказ № 94-од от 18.02.2022 г.)

– Положение о приемной комиссии ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ № 94-од от 18.02.2022 г.)

– Положение о режиме занятий обучающихся в ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ № 539/2-од от 12.05.2022 г.)

– Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся в ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ № 539/2-од от 12.05.2022 г.)

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации в ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ №541-од от 29.11.2021 г.)

– Положение о Порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ № 653 от 01.09.2022 г.)

– Положение об обучении по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой образовательной программы в ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ №539/4-од от 12.05.2022 г.)

– Положение об организации образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (Приказ №539/3-од от 12.05.2022 г.)

– Положение о порядке участия обучающихся в формировании содержания своего профессионального образования ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ №539/3-од от 12.05.2022 г.)

– Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся в ОГАПОУ "РАТТ"

– Положение по учебной и производственной (профессиональной) практикам обучающихся (Приказ №444/3-од от 29.08.2019 г.)

– Положение о практической подготовке обучающихся ОГАПОУ "РАТТ" (Приказ №388-од от 01.09.2021 г.)

– договор с базовым предприятием о целевом обучении.

**Со стороны работодателя:**

– договор о сотрудничестве в подготовке и трудоустройстве выпускников ОГАПОУ «Ракитянский агротехнологический техникум» с ООО «Белгранкорм»;

- локальные нормативные акты, направленные на организацию обучения, практики, достижения запланированных результатов освоения образовательной программы, должностные инструкции «Технолог» ООО «Белгранкорм»;
- Положение о порядке организации и проведения дуального обучения.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

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

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник-технолог» осваивает общие виды деятельности: организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке; обеспечение деятельности структурного подразделения, Выполнение работ по профессии 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы. Цифровые интеллектуальные технологии в животноводстве.

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

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
--	---

работодателя)	
ООО «Белгранкорм»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (ООО «Белгранкорм»)	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы	Организационное обеспечение производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

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

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часа, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Професионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья	ПМ 01. Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья
Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПМ.02 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке

Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения
ВД, сформированные ОО совместно с ООО «Белгранкорм»	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы

#### Раздел 4. Планируемые 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	<b>Умения:</b> 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	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;

		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> 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	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> 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	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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	<b>Умения:</b> 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	<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> 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	<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> 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	<b>Знания:</b> 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
<b>Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья</b>	ПК 1.1 Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья	Н 1.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Прием-сдача мясного сырья, включая прием и содержание скота, расходных материалов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.1.02	Организация выполнения технологических операций по приемке, первичной переработке и обработке сырья животного происхождения, включая

			контроль качества сырья и полуфабрикатов
		У 1.1.01	<b>Умения:</b> Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований
		У 1.1.02	Вести процессы приемки и первичной переработки мясного сырья
		У 1.1.03	Выбирать оптимальные режимы работы оборудования по приему и первичной переработке мясного сырья, способы холодильной обработки и первичной переработки сырья животного происхождения
		У 1.1.04	Давать оценку сортности по микробиологическим и биохимическим показателям поступившего мясного сырья
		З 1.1.01	<b>Знания:</b> Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, включая правила приема скота, ветеринарно-санитарные требования к приему скота, виды сопровождающей документации на скот, правила размещения скота в сортировочных загонах, условия и режимы содержания скота до убоя, правила подготовки скота к убою, требования стандартов на скот для убоя

		З 1.1.02	Виды, направления продуктивности, характеристики пород сельскохозяйственных животных, перерабатываемый в организациях по производству продуктов питания из мясного сырья
		З 1.1.03	Характеристика основных технологических процессов, устройство и принцип действия технологического оборудования переработки крупного и мелкого рогатого скота, свиней, птицы и кроликов
ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	Н 1.2.01.	<b>Навыки/практический опыт:</b> Первичная переработка скота, включая крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиней, птицу и кроликов для производства продуктов питания из мясного сырья, в соответствии с технологическими инструкциями	
	Н 1.2.02	Изготовление различных видов натуральных мясных полуфабрикатов, включая их термическую обработку, охлаждение, заморозку и упаковку	
	Н 1.2.03	Регулирование параметров и режимов технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	
	Н 1.2.04	Упаковка продуктов питания из мясного сырья в тару на специальном технологическом оборудовании	
	Н 1.2.05	Маркировка продуктов	

			питания из мясного сырья на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.06	Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства, в том числе в электронном виде
		Н 1.2.07	Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения режимов производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.08	Обеспечение технологических режимов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями
		Н 1.2.09	Технологическое обеспечение проектных и экспериментальных работ по разработке и внедрению рецептур новых видов продуктов питания из мясного сырья и технологических процессов их производства
		Н 1.2.10	Обеспечение безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, систем безопасности и

			сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья
		У 1.2.01	<b>Умения:</b> Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований
		У 1.2.02	Производить подготовку кормушек и автопоилок для кормления и поения скота
		У 1.2.03	Взвешивать скот на механических или электронных весах
		У 1.2.04	Определять продуктивность скота по внешним признакам методом наружного осмотра и прощупывания животных
		У 1.2.05	Сортировать скот по группам с учетом пола, возраста и упитанности
		У 1.2.06	Размещать скот в загонах с использованием электропогонялок
		У 1.2.07	Контролировать условия и режимы содержания скота до убоя и производить мойку скота перед убоем
		У 1.2.08	Производить первичную переработку скота в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований, включая оглушение, убой и обескровливание животных, съемку шкур, разделку и взвешивание туш и полутуш, обвалку,

			жиловку мяса и субпродуктов, изготовление натуральных мясных полуфабрикатов, сдачу продукции на охлаждение
		У 1.2.09	Производить обвалку отдельных частей тушек птицы и кроликов вручную и с использованием устройств для механической обвалки
		У 1.2.10	Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.11	Эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.12	Эксплуатировать оборудование для упаковки продуктов питания из мясного сырья в тару на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2.13	Эксплуатировать оборудование для маркировки продуктов питания из мясного сырья на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2.14	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства продуктов питания из мясного сырья на

			автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.15	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства продуктов питания из мясного сырья
		У 1.2.16	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.17	Настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья
		У 1.2.18	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.19	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.20	Применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций

			производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.21	Определять естественную убыль сырья в процессе обработки и хранения мясного сырья
		У 1.2.22	Вести основные технологические процессы производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.23	Рассчитывать производственные рецептуры продуктов питания из мясного сырья
		У 1.2.24	Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья по всем этапам производства, в том числе по микробиологическим, биохимическим и органолептическим показателям
		У 1.2.25	Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.26	Проектировать, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства продуктов

			питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.27	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.28	Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.29	Использовать в процессе производства продукции (продуктов питания из мясного сырья) ресурсо- и энергосберегающие технологии
		З 1.2.01	<b>Знания:</b> Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.02	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции

		3 1.2.03	Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.04	Основы технологии производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.05	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.06	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.07	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.08	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из мясного сырья

		3 1.2.09	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации при производстве продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.10	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.11	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.12	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения

		3 1.2.13	Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения
		3 1.2.14	Технология и организация производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.15	Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		3 1.2.16	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
		3 1.2.17	Основные технологические процессы производства продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.18	Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.19	Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых

			для реализации технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией
		3 1.2.20	Принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.21	Основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, применяемые в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья
		3 1.2.22	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов

			питания из мясного сырья
		З 1.2.23	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.24	Порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов питания из мясного сырья, производимых на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.25	Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания из мясного сырья
		З 1.2.26	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
<b>Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продуктов питания из</b>	ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности	Н 2.1.01.	<b>Навыки/практический опыт:</b> Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных

<b>мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке</b>	мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья.		материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья
		Н 2.1.02	Регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 2.1.03.	Оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 2.1.01	<b>Умения:</b> Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья
		У 2.1.02	Оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания (продуктов питания из мясного сырья), в том числе в электронном виде
		З 2.1.01	<b>Знания:</b> Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов

			питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 2.1.02	Правила маркировки готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья
		З 2.1.03	Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции
		З 2.1.04	Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства продуктов питания из мясного сырья
	ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.		<b>Навыки/практический опыт:</b>
		У 2.2.01.	<b>Умения:</b> Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
		З 2.2.01	<b>Знания:</b> Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
		З 2.2.02	Основы Состав и свойства побочных продуктов переработки мясного и молочного сырья
	ПК 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья.	Н 2.3.01.	<b>Навыки/практический опыт:</b> Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения в соответствии со стандартными

			(аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		У 2.3.01.	<b>Умения:</b> Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора
		У 2.3.02.	Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
		У 2.3.03.	Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения в соответствии с регламентами
		У 2.3.04.	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
		У 2.3.05.	Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности

			специализированного оборудования
		У 2.3.06.	Осуществлять контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения
		У 2.3.07.	Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами
		У 2.3.08	Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
		З 2.3.01	<b>Знания:</b> Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со

			стандартными методами пробоотбора
		3 2.3.02	Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 2.3.03	Нормативно-техническая документация по проведению различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 2.3.04	Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации процесса производства продуктов питания животного происхождения
		3 2.3.06	Назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления соответствующей документации
		3 2.3.07	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания

			животного происхождения
		З 2.3.08	Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения
		З 2.3.09	Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса.	Н 3.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Анализ поставщиков сырья животного происхождения и причин отклонений параметров качества сырья животного происхождения от нормативных показателей
		Н 3.1.02	Расчет сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
		Н 3.1.03.	Изучение рынка и конъюнктуры продукции и услуг в области производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья
		У 3.1.01.	<b>Умения:</b> Анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
		У 3.1.02	Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций

			производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
		У 3.1.03	Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
		З 3.1.01	<b>Знания:</b> Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения
		З 3.1.02.	Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения
		З 3.1.03	Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	Н 3.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями
		Н 3.2.02	Организация работ по устранению

			<p>неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
		Н 3.2.03	<p>Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией</p>
		Н 3.2.04	<p>Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях</p>
			<b>Умения:</b>
		З 3.2.01.	<p><b>Знания:</b> Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по производству продуктов питания животного происхождения</p>

ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.	Н 3.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	Н 3.3.02.	Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
	Н 3.3.03.	Обеспечение сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями
	У 3.3.01	<b>Умения:</b> Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	У 3.3.02	Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
	У 3.3.03	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов

			питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		У 3.3.04	Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 3.3. 01	<b>Знания:</b> Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		З 3.3.02	Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование персонала производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.		<b>Навыки/практический опыт</b>
		У 3.4.01	<b>Умения:</b> Контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		У 3.4.02	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

		З 3.4.01.	<b>Знания:</b> Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		З 3.4.02.	<b>Факторы,</b> влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
		У 3.4.03	Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из мясного сырья
	ПК 3.5. Вести учётно-отчётную документацию.		<b>Навыки/практический опыт</b>
		У 3.5.01	<b>Умения:</b> Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		У 3.5.02	Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства продуктов питания из мясного сырья, в том числе в электронном виде
		У 3.5.03.	Использовать информационные и телекоммуникационные

			технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
		3 3.5.01	<b>Знания:</b> Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
		3 3.5.01	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
		3 3.5.02.	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения
		3 3.5.03.	Методы и средства сбора, обработки, хранения,

			передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Выполнение работ по профессии 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы		Н 4.1.02.	Мониторинга показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья; обвалки тушек птицы; изготовление различных видов натуральных мясных полуфабрикатов, включая их термическую обработку, охлаждение, заморозку и упаковку; регулирование параметров и режимов технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях, параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями
		У 4.1.01.	Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями с соблюдением ветеринарно-санитарных требований.

У 4.1.02.	<p>Производить обвалку отдельных частей тушек птицы; оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья; рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями; эксплуатировать оборудование для производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p>
У 4.1.03.	<p>Выбирать оптимальные режимы работы оборудования по приему и первичной переработке мясного сырья, способы холодильной обработки и первичной переработки сырья животного происхождения</p>
У 4.1.01	<p>.Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья</p>
З 4.1.04.	<p>Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья</p>

		<p>на автоматизированных технологических линиях; способы обвалки и разделки мясного сырья; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях; методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья;</p>
	3. 4.1.02.	<p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p>

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

#### 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п / п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Учебная практика	ПМ.01/МД К.01.01 МДК.01.02	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья/ Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции/ Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	ПК1.1 ПК1.2 ОК1-9	216	4	ООО «Белгранкорм»	
2	Производственная практика	ПМ.01/ МДК.01.01 МДК.01.02	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья/ Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции/ Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	ПК1.1 ПК1.2 ОК1-9	252	4	ООО «Белгранкорм»	
3	Учебная практика	ПМ.02/ МДК.02.01 МДК.02.02 МДК.02.03	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке/ Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности/ Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов мясной отрасли/ Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ОК1-9	144	6	ООО «Белгранкорм»	
4	Производстве	ПМ.02/	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой	ПК2.1	144	6	ООО	

	нная практика	МДК.02.01 МДК.02.02 МДК.02.03	продукции из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке/ Системы контроля качества на предприятиях мясной промышленности/ Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов мясной отрасли/ Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов	ПК2.2 ПК2.3 ОК1-9			«Белгранкорм»	
5	Учебная практика	ПМ.03/ МДК.03.01	Обеспечение деятельности структурного подразделения / Управление структурным подразделением организации	ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5 ОК1-9	36	6	ООО «Белгранкорм»	
6	Производственная практика	ПМ.03/ МДК.03.01	Обеспечение деятельности структурного подразделения / Управление структурным подразделением организации	ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5 ОК1-9	36	6	ООО «Белгранкорм»	
7	Учебная практика	ПМ.04/ МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих/ Рабочая профессия 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3	36	6	ООО «Белгранкорм»	
8	Производственная практика	ПМ.04/ МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих/ Рабочая профессия 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы	ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3	36	6	ООО «Белгранкорм»	



Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	С преподавателем					Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	
												Всего	в том числе						
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия			Курс. проектир.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	17	18	19	20	23	25	26
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																			
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	5		7					1476		42	1404	843	561				30	
НО	Начальное общее образование																		
*																			
ОО	Основное общее образование																		
*																			
СО	Среднее общее образование	5		7					1476		42	1404	843	561				30	
БД	Базовые дисциплины	1		7					700		6	688	398	290				6	
ОУП.01	Русский язык	1							90		6	78	48	30				6	
ОУП.02	Литература			4					117			117	103	14					
ОУП.03	Иностранный язык			2					117			117	36	81					
ОУП.04	История			2					117			117	117						
ОУП.05	Физическая культура			2					117			117		117					
ОУП.06	Основы безопасности жизнедеятельности			2					70			70	40	30					
ОУП.07	Астрономия			2					36			36	18	18					
ОУП.08	Родная литература			3					36			36	36						
*																			
ПД	Профильные дисциплины	3							522		36	468	338	130				18	

ОУП.09	Математика	2						264		24	234	166	68				6	
ОУП.10	Химия	2						129		6	117	86	31				6	
ОУП.11	Биология	1						129		6	117	86	31				6	
*																		

ДУП	Дополнительные учебные предметы	1						254			248	107	141				6	
ДУП.12	Научная картина мира (включая обществознание, информатику, физику, географию)	3						254			248	107	141				6	
*																		

ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	11	2	25	1			2736	17	62	1547	1094	385	36		32	66	
----	-----------------------------	----	---	----	---	--	--	------	----	----	------	------	-----	----	--	----	----	--

СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	1	2	5				335			329	175	154				6	
СГ.01	История России			4				44			44	44						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4				48			48		48					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4				68			68	68						
СГ.04	Физическая культура		35	6				86			86		86					
СГ.05	Основы бережливого производства			5				36			36	36						
СГ.06	Основы финансовой грамотности и предпринимательства	2						53			47	27	20				6	
*																		

ОПБ	Обязательный профессиональный блок																	
*																		

МДМ.01	Междисциплинарный модуль по направлению Сельское хозяйство. Производство продуктов питания животного происхождения	4		6				611	17	30	540	459	81				24	
ОП.01	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности			4				46			46	46						
ОП.02	Процессы и аппараты	4						109	5	6	92	92					6	
ОП.03	Метрология и стандартизация	3						82	6	12	58	58					6	
ОП.04	Автоматизация технологических процессов	4						64	2	6	50	50					6	

ОП.05	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	5						64	4	6	48	48					6	
ОП.06	Производство продукции животноводства			2				36			36	18	18					
ОП.07	Молочное дело			2				90			90	45	45					
ОП.08	Биохимия мяса и молока			2				36			36	18	18					
ОП.09	Комплексное совершенствование технологии производства мясной продукции и субпродуктов			5				48			48	48						
ОП.10	Цифровые интеллектуальные системы в животноводстве			5				36			36	36						
*																		
ПЦ	Профессиональный цикл	6		14	1			1790		32	678	460	150	36		32	36	
ПМ.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства пищевой продукции из мясного сырья	1		4				718		6	238	134	104				6	
МДК.01.01	Сдача-приемка сырья и расходных материалов для производства мясной продукции.			4				116		2	114	58	56					
МДК.01.02	Технологические операции производства мясной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями			4				128		4	124	76	48					
МДК*																		
УП.01.01	Учебная практика			4		РП		час	216			216	нед				6	
УП*																		
ПП.01.01	Производственная практика			4		РП		час	252			252	нед				7	
ПП*																		
ПМ.01.ЭК	Демонстрационный экзамен	4						6									6	
	Всего часов по МДК							244			238							



ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	1		3				156		6	72	36		36			6	
МДК.04.01	Рабочая профессия 12397 Изготовитель полуфабрикатов мяса птицы			6				78		6	72	36		36				
МДК*																		
УП.04.01	Учебная практика			6		РП		час	36			36	нед				1	
УП*																		
ПП.04.01	Производственная практика			6		РП		час	36			36	нед				1	
ПП*																		
ПМ.04.ЭК	Демонстрационный экзамен	6							6								6	
	Всего часов по МДК								78			72						
ПМ*																		
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							час	900			900	нед				25	
	Учебная практика							час	432			432	нед				12	
	Концентрированная							час	432			432	нед				12	
	Рассредоточенная							час					нед					
	Производственная (по профилю специальности) практика							час	468			468	нед				13	
	Концентрированная							час	468			468	нед				13	
	Рассредоточенная							час					нед					
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			6		РП		час	144			144	нед				4	
	Государственная итоговая аттестация							час	216			216	нед				6	
	Подготовка выпускной квалификационной работы							час	108			108	нед				3	
	Защита выпускной квалификационной работы							час	36			36	нед				1	

	Подготовка к государственным экзаменам		час	36			36	нед	1
	Проведение государственных экзаменов		час	36			36	нед	1

	КОНСУЛЬТАЦИИ по О									42
--	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----

	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП									62
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----

	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	16	2	32	1				4428	17	104	2951	1937	946	36		32	96	
--	---	----	---	----	---	--	--	--	------	----	-----	------	------	-----	----	--	----	----	--

Экзамены (без учета физ. культуры)
Зачеты (без учета физ. культуры)
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)
Курсовые проекты (без учета физ. культуры)
Курсовые работы (без учета физ. культуры)
Контрольные работы (без учета физ. культуры)

#### 5.4. Рабочая программа воспитания

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

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

Задачи:

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

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

#### 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов-

### **Кабинеты:**

русского языка и литературы  
иностранного языка  
истории  
безопасности жизнедеятельности и охраны труда  
физики  
математики  
химии  
биологии  
социально-общественных дисциплин  
информатики  
географии

### **Лаборатории:**

Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве  
Процессы и аппараты пищевых производств  
Метрология и стандартизация  
Автоматизация технологических процессов  
Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности  
Биохимия мяса и молока

### **Мастерские:**

учебно-производственные  
сельскохозяйственные биотехнологии

### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал  
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий  
Место для стрельбы

### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

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

необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Стол ученический двухместный	Высота, мм: Глубина, мм: Ширина, мм: Материал каркаса: Материал столешницы:
2.	Шкаф открытый для учебных пособий	Высота, мм: Глубина, мм: Ширина, мм: Материал каркаса:
3.	Стол ученический на ножках	Материал каркаса: Материал сидения и спинки:
4.	Стол учителя	Высота, мм: Глубина, мм: Ширина, мм: Материал каркаса: Материал столешницы:
5.	Стул компьютерный	Материал каркаса: Материал сидения и спинки:
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Магнитно-маркерная поверхность	Высота, мм: Ширина, мм:
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Операционная система ...; Процессор ...; Оперативная память ...; Видеокарта ... ; Монитор ...
3.	МФУ (принтер, сканер, копир)	A4, лазерное цветное
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Акустические колонки	Тип ...; Беспроводные интерфейсы
2.	Интерактивная система совместной работы	Высота, мм:

		Ширина, мм: Операционная система ...;
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	из расчета на 25 человек
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (макеты, манекены) по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2.	Тренировочные комплексы	по профилю учебного предмета

## Кабинет «Социального-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Стол ученический двухместный	
2.	Шкаф открытый для учебных пособий	
3.	Стол ученический на ножках	
4.	Стол учителя	
5.	Стул компьютерный	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Магнитно-маркерная поверхность	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
3.	МФУ (принтер, сканер, копир)	A4, лазерное цветное
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Акустические колонки	Беспроводные интерфейсы
2.	Интерактивная система совместной работы	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	из расчета на 25 человек
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (макеты,	из расчета на каждую

	манекены) по всем темам программы	группу курса - по 1 экз.
2.	Тренировочные комплексы	по профилю учебного предмета

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Столы компьютерные ученический	Согласно норм СанПина
2.	Шкаф открытый для учебных пособий	Согласно норм СанПина
3.	Столы компьютерные ученический на ножках	Согласно норм СанПина
4.	Стол учителя	Согласно норм СанПина
5.	Стул компьютерный	Согласно норм СанПина
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Магнитно-маркерная поверхность	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
2.	Компьютеры	мониторы; системный блок, Операционная система Microsoft Windows 10 Professional 32/64 bit Домашняя
3.	МФУ (принтер, сканер, копир)	A4, лазерное цветное
4.	Доска для проектора	
5.	Проектор	EPSON PROJECTOR EB-X12
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Источник бесперебойного питания	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	из расчета на 25 человек
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (макеты, манекены) по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2.	Тренировочные комплексы	по профилю учебного предмета

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

Оснащение «Библиотека, читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Библиотечная кафедра	Согласно норм СанПина
2.	Стеллаж открытый	Согласно норм СанПина
3.	Стойка для книг стационарная	Согласно норм СанПина
4.	Рабочее пространство двухместное	Согласно норм СанПина
5.	Читальный стол прямоугольный	Согласно норм СанПина
1.	Компьютерный стол	Согласно норм СанПина
2.	Информационный стенд	Согласно норм СанПина
3.	Кресло компьютерное	Согласно норм СанПина
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Диван прямой	
2.	Магнитно-маркерная поверхность	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Автоматизированное рабочее место библиотекаря	
2.	МФУ (принтер, сканер, копир)	A4, лазерное цветное

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол письменный преподавателя	Согласно норм СанПина
2	Столы письменные ученические	Согласно норм СанПина
3	Стулья лабораторные	Согласно норм СанПина
4	Доска двухэлементная меловая	Согласно норм СанПина
5	Стол с электрооборудованием	Согласно норм СанПина
6	Табурет лабораторный	Согласно норм СанПина
7	Шкаф для приборов	Согласно норм СанПина
8	Шкаф для реактивов	Согласно норм СанПина
9	Шкаф для лабораторной посуды	Согласно норм СанПина
10	Шкаф для одежды	Согласно норм СанПина
11	Шкаф навесной с двумя стеклянными дверями	Согласно норм СанПина
12	Шкаф для документов	Согласно норм СанПина
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рулонные шторы	Согласно норм СанПина

2	Мойка	Согласно норм СанПиНа
<b>Основное оборудование</b>		
	Ноутбук	1 HP 1000 гб
	Струйное МФУ (цветное) Телевизор (диагональ 49 дюймов)	Тип 2 Epson Тип 1 SONY
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Планшетный компьютер	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Колбы стеклянные	
2	Микроскопы	
3	Весы	
4	Чашы фарфоровые	
5	Стаканы стеклянные	
6	Пинцеты	
7	Водяная баня	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Растительный материал	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2	Модели строения цветков	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
3	Муляжи по морфологии растений	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
4.	Набор красителей	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Инструкция для проведения лабораторных работ	из расчета на 25 человек

## Лаборатория «Лаборатория автоматизации технологических процессов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Стол	СанПин 2.4.2.2821-10
	Стул	СанПин 2.4.2.2821-11
	Флипчарт магнитно-маркерный	Основание на треноге, Тип поверхности - Магнитно-маркерная, с держателем бумаги
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Лазерная указка	Дальность луча не менее 30м
	Указка телескопическая складная	материал: металл, Резина.

		Раздвижная длиной до 2,5м
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Интерактивный комплект (доска с проектором)	В комплекте: Интерактивная доска, Стандартный проектор, Потолочное универсальное крепление
	МФУ	Функции устройства принтер, сканер, копир, факс, черно-белая печать, А4
	Виртуальный учебный комплекс «Тренажер ветеринарного врача»	интерактивные трехмерные модели диагностируемого животного
	Виртуальный учебный комплекс «Интерактивный анатомический стол – ветеринарный»	высококачественные трехмерные модели анатомических структур животных
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Виртуальный учебный комплекс «Производство мясных полуфабрикатов	анимированная 3D модель-симулятор производственной линии
	Виртуальный учебный комплекс «Мясорыхлительные машины»	анимированная 3D модель-симулятор производственной линии
	Виртуальный учебный стенд «Автоматизированный колбасный цех»	анимированная 3D модель-симулятор производственной линии
	Виртуальный учебный стенд «Комплексная термическая обработка сырья и полуфабрикатов»	анимированная 3D модель-симулятор производственной линии
	Презентации и плакаты Автоматизация технологических процессов (электронные плакаты)	Электронные плакаты
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Лаборатория Микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Стол лабораторный островной с полкой	Стол островного типа с полкой на четыре рабочих места зонированных между собой. Предусмотрены розетки для каждого рабочего места

	Стул лабораторный	сидение с газлифтом с ходом не менее 26 см., сидение диаметра не менее 33 см
	Стол лабораторный на тумбах	травмобезопасный алюминиевый каркас, Фасад с кромкой ПВХ, столешница ЛДСП+пластик расположена на двух тумбах
	Стул лабораторный	сидение с газлифтом с ходом не менее 26 см., сидение диаметра не менее 33 см
	Стол для весов аналитических	Каркас изготовлен из металлической профильной трубы. Столешница установлена на каркас через специальные антивибрационные демпферы.
	Стол лабораторный	материал лдсп, каркас алюминиевый, столешница лдсп+пластик
	Шкаф для приборов	двухстворчатый
	Стол-тумба лабораторный	столешница с укрепленным покрытием, тумба двухдверная
	Стол компьютерный	одноместный; СанПин 2.4.2.2821-10
	Стул компьютерный	СанПин 2.4.2.2821-10
	Стол офисный	СанПин 2.4.2.2821-10
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Персональный компьютер	системный блок, монитор, клавиатура, мышь
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Цифровой микроскоп	монокулярный, Увеличение: 40–1000 крат. С цифровой камерой 5 Мпикс
	Весы лабораторные	Цена деления, г 0,1, Наибольший предел взвешивания (НПВ), г 3000
	Шкаф вытяжной	с защитным экраном, Расход удаляемого воздуха через ВР не менее 300 м <sup>3</sup> /ч
	pH-метр	в состав прибора входит Преобразователь, Термодатчик, Комбинированный pH-электрод;
	Комплект приборов (Нитрат-тестер и дозиметр)	дозиметр, Диапазон показаний

		радиоактивного фона, мкР/ч 1 - 100000, Нитрат-тестер, Диапазон измерения содержания нитратов, мг/кг от 20 до 5 000
	Цифровой микроскоп	монокулярный, Увеличение: 40–1000 крат. С цифровой камерой 5 Мпикс
	Автоклав	диапазон рабочих температур от 50 до 200 градусов, Напряжение питания - 220 В,
	Холодильник комбинированный лабораторный	Холодильник обеспечивает потребность в хранении лекарственных препаратов, средств, образцов, тест-наборов и других фармацевтических средств при температуре от +2 до +15 °С в холодильной камере и при температурах от минус 10 до минус 25 °С в морозильной камере.
	Термостат	Рабочий диапазон температуры от +30 до +120 °С
	Дистиллятор	предназначены для производства дистиллированной воды путем тепловой перегонки воды по ГОСТ 2874 "Вода питьевая".
	Лабораторный стол с мойкой	Высота, мм: Ширина, мм: Материал каркаса:
	Весы аналитические	Дискретность г 0,0001, Единицы измерения грамм; килограмм; карат; унция; унция тройская; пеннивейт; зерно; ньютон.
	Центрифуга лабораторная	Вес:… Габариты: мощность:

## 6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Сельскохозяйственные биотехнологии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
2	Автоматизированное рабочее место обучающегося	
3	Доска двухэлементная	

4	Шкаф для документов	
5	Шкаф для приборов	
6	Шкаф для реактивов	
7	Шкаф для лабораторной посуды	
8	Шкаф для одежды	
9	Шкаф навесной с двумя стеклянными дверями	
10	Шкаф вытяжной	
11	Мойка (раковина)	
12	Гидропонная ферма закрытого типа	
13	Стеллаж выставочный	
14	Холодильник без морозильной камеры	
15	Стол лабораторный	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	1 HP 1000 гб
2	Струйное МФУ (цветное) Телевизор (диагональ 49 дюймов)	Тип 2 Epson Тип 1 SONY
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	ТЕРМОСТАТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО ANKAR TF +ЭКСПРЕСС-ТЕСТ	
2	Анализатор соматических клеток и бактериальной обсеменённости Lactoscan SCC (Эксперт ССК)	
4	Мороженицафризер Nemox I - Green Gelato Chef 5L Automatic (2,5 л, 20-25 мин)	
5	Йогуртница Maulinex Yoguteo YG 2310	
6	Автоклав для стерилизации питательных сред	
7	Отмыватель клейковины У1-МОК-1МТ	
8	Устройство для формирования клейковины ПФК	
9	Измеритель деформации клейковины ИДК-3М	
10	Иономер лабораторный в комплекте с электродами И-160 МИ	
11	NetOp School– многофункциональная программа для управления компьютерным классом	
12	Паяльная станция ELEMENT 853D (2A) в наборе коврик для пайки термостойкий МЕCHANIC V62 (380*260 мм)	
13	Держатель плат "третья рука" с лупой 3X, подставка под паяльник, LED подсветка, стенд для припоя	
14	Шуруповерт	
15	Набор Arduino Starter Kit UNO R3 с модулем реле (расширенный) и 21 уроком	
16	НАБОР «ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК-3» (10 ШТ, ХРОМ, В ПЛАСТИКОВОМ КЕЙСЕ, НИЗ)	

17	DM-30 Мультиметр RGK	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2	Питательные среды. Технологии приготовления маточных растворов и питательных сред / Калашникова Е.А.	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Технологии введения в культуру <i>in vitro</i> различных первичных эксплантов растений / Калашникова Е.А.	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2	Бланки учетной и отчетной документации	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
3	Образцы вегетирующих растений	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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

Производственная практика реализуется на предприятиях якорного работодателя ООО «Белгранкорм», обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

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

Наименование рабочего места, участка «Технология продуктов питания животного происхождения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
2	Автоматизированное рабочее место обучающегося	
3	Шкаф для документов	
5	Шкаф для приборов	
6	Шкаф для реактивов	
7	Шкаф для лабораторной посуды	

8	Шкаф для одежды	
9	Шкаф вытяжной	
10	Мойка (раковина)	
11	Холодильник без морозильной камеры	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	1 HP 1000 гб
2	Струйное МФУ (цветное)	Тип 2 Epson Тип 1 SONY
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	ТЕРМОСТАТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО ANKAR TF +ЭКСПРЕСС-ТЕСТ	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
2	Анализатор соматических клеток и бактериальной обсеменённости Lactoscan SCC (Эксперт ССК)	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
6	Автоклав для стерилизации питательных сред	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
7	Отмыватель клейковины У1-МОК-1МТ	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
8	Устройство для формирования клейковины ПФК	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
9	Измеритель деформации клейковины ИДК-3М	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
10	Иономер лабораторный в комплекте с электродами И-160 МИ	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
11	NetOp School– многофункциональная программа для управления компьютерным классом	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
12	Паяльная станция ELEMENT 853D (2A) в наборе коврик для пайки термостойкий MECHANIC V62 (380*260 мм)	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
13	Держатель плат "третья рука" с лупой 3X, подставка под паяльник, LED подсветка, стенд для припоя	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
14	Шуруповерт	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
15	Набор Arduino Starter Kit UNO R3 с модулем реле (расширенный) и 21 уроком	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
16	НАБОР «ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК-3» (10 ШТ, ХРОМ, В ПЛАСТИКОВОМ КЕЙСЕ, НИЗ)	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
17	DM-30 Мультиметр RGK	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2	Бланки учетной и отчетной документации	из расчета на каждую группу курса - по 1 экз.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

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

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

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

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Операционная система Microsoft Windows Pro 10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	15
2	Офисный пакет Microsoft Office 2019		15
3	Офисный пакет OpenOffice		15
4	Учебный комплект КОМПАС-3D v20 на 50 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении.		1
5	Архиватор WinRar		15
6	Архиватор 7Zip		15
7	Антивирус Kaspersky		15
8	Яндекс.Браузер		15
9	Графический редактор GIMP (своб. распр. ПО)		15
10	Графический редактор Inkscape (своб. распр. ПО)		15

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-

ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

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

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

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

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

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

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

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

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

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

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство, имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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

## Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

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

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

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

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

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Сеитумерова Виолетта Ивановна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум»,

	заместитель директора
Новикова Светлана Николаевна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», заместитель директора
Пахнова Олеся Олеговна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», преподаватель профессионального цикла
Путивцева Наталья Сергеевна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», преподаватель профессионального цикла
Ерохина Светлана Алексеевна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», преподаватель профессионального цикла
Добродомова Олеся Олеговна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», руководитель методической комиссии, преподаватель профессионального цикла

#### **Руководители группы:**

<b>ФИО</b>	<b>Организация, должность</b>
Букавцова Ольга Александровна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», заместитель директора
Иванова Наталья Анатольевна	Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ракитянский агротехнологический техникум», заместитель директора