

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 24.07.2023 21:48:04  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии**  
**имени Н.И. Вавилова»**  
**Финансово-технологический колледж**

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

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена

специальность 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения  
направленность: Производство продуктов питания из мясного сырья

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника  
Техник-технолог

Одобрено протоколом  
педагогического совета колледжа:

Протокол № 4 от 17.02.2023г.

*реквизиты утверждающего документа*

Утверждено решением ученого  
совета ФГБОУ ВО Вавиловский  
университет

Протокол № 5 от 21.02.2023г.

*реквизиты утверждающего документа*

Согласовано с предприятием-  
работодателем:

ООО Комбинат «Дубки»



О.Н. Максимова

Саратов 2023

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции .....	12
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>23</b>
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	26
5.4. Рабочая программа воспитания.....	35
5.4.3 Календарный план воспитательной работы.....	35
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>36</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	36
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...	62
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	63
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся .....	64
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	64
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	64
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>65</b>
<b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы .....</b>	<b>65</b>
<b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>	
<b>Приложение 2 Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей</b>	
<b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5 Содержание ГИА</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ОПОП-П) по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 № 343. (далее – ФГОС, ФГОС СПО) и примерной основной образовательной программы по специальности.

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

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

### **Общие:**

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 № 602н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым

осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

– Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки;

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 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»);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-98 от 30.04.2021г «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Со стороны образовательной организации:

– Правила приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2022-23 учебный год (Протокол №4 заседания Ученого Совета от 28 января 2022 года)

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу от «27» февраля 2023 г. № 154-ОД);

– Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу ректора от «25» января 2019 г. № 46-ОД);

– Положение о режиме занятий обучающихся среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 13 к приказу ректора от «29» августа 2017 г. № 552-ОД);

– Положение о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся (Приложение к приказу № 151-ОД от 28.02.2022 г.);

– Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу от «31» августа 2022 г. № 67-ОД);

– Положение о практической подготовке обучающихся (Приложение 1 к приказу ректора от «23» октября 2020 г. № 730-ОД)

–Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между университетом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу ректора от «08» мая 2018 г. № 309-ОД);

–Положение об организации образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Приложение 10 к приказу ректора от «16» апреля 2020 г. № 298-ОД);

–Положение о наставничестве (Приложение 2 к приказу ректора от «17» декабря 2020 г. № 857-ОД);

Со стороны работодателя:

–Положение об организации практики обучающихся в ООО комбинат «Дубки»;

–Должностная инструкция «Жиловец мясной и субпродуктовой» ООО «Комбинат Дубки»;

–Должностная инструкция «Обработчик колбасных изделий (упаковщик)» ООО «Комбинат Дубки»;

–Должностная инструкция «Резчик мясных изделий» ООО «Комбинат Дубки»;

–Должностная инструкция «Фаршесоставитель» ООО «Комбинат Дубки».

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

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Техник-технолог».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Техник-технолог» осваивает общие виды деятельности: ВД 1 Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья (по выбору); ВД 2 Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке (по выбору); ВД 3 Обеспечение деятельности структурного подразделения и междисциплинарный модуль МДМ.01 Автоматизация технологических процессов.

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

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Наименование работодателя ООО Комбинат «Дубки»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
Производство продуктов питания из мясного сырья	ВД 4 Организация и обеспечение автоматизированных систем управления технологических процессов

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «Техник-технолог» - 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «Техник-технолог»- 2 года 10 месяцев.

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 22 Пищевая промышленность.

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

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

### **Раздел 4. 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		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			<b>Знания:</b>
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
Зо 01.05	структуру плана для решения задач;		
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации		<b>Умения:</b>
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;

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



		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			<b>Знания:</b>
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 07.01	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
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения

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

## 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование соответствующей профессиональной компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья (по выбору)	ПК 1.1. Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья.		<b>Навыки:</b>
		Н 1.1.01	Вести сдачу-приемку сырья для производства продуктов питания из мясного сырья;
		Н 1.1.02	Вести сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;
			<b>Умения:</b>
		У 1.1.01	Проводить подготовку сырья для производства продуктов питания из мясного сырья;
		У 1.1.02	Проводить передачу сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки;
		У 1.1.03	Проводить сдачу-приемку расходных материалов для производства продуктов питания из мясного сырья;
			<b>Знания:</b>
		З 1.1.01	Требования действующих стандартов на сырье для производства продуктов питания из мясного сырья;
		З 1.1.02	Режимы и последовательность подготовки сырья для

			производства продуктов питания из мясного сырья;
		З 1.1.03	Порядок передачи сырья для производства продуктов питания из мясного сырья в цеха переработки;
		З 1.1.04	Требования действующих стандартов на расходные материалы для производства продуктов питания;
	ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями		<b>Навыки:</b>
		Н 1.2.01	Выполнять технологические операции обработки мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;
		Н 1.2.02	Выполнять технологические операции производства продуктов питания из мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;
			<b>Умения:</b>
		У 1.2.01	Контролировать технологический процесс производства продуктов питания из мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в

			соответствии с технологическими инструкциями;
		У 1.2.02	Обеспечивать режим работы оборудования по обработке мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями;
		У 1.2.03	Контролировать технологический процесс обработки мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;
		У 1.2.04	Обеспечивать режим работы оборудования по обработке мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями;
			<b>Знания:</b>
		З 1.2.01	Режимы обработки мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы в соответствии с технологическими инструкциями;
		З 1.2.02	Назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования для обработки мякотных, мясо-костных субпродуктов и субпродуктов птицы;
		З 1.2.03	Режимы обработки мясного сырья в

			соответствии с технологическими инструкциями;
		З 1.2.04	Назначение, устройство и принцип действия технологического оборудования для обработки мясного сырья;
Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке (по выбору)	ПК 2.1. Организовывать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья.		<b>Навыки:</b>
		Н 2.1.01	Обеспечивать входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов;
		Н 2.1.02	Обеспечивать производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья;
		Н 2.1.03	Обеспечивать прослеживаемость производства продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке;
			<b>Умения:</b>
		У 2.1.01	Проводить входной контроль качества и безопасности мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов;
	У 2.1.02	Проводить производственный	

			контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции из мясного сырья;
		У 2.1.03	Следить за производством продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращении на рынке ;
			<b>Знания:</b>
		З 2.1.01	Параметры качественных характеристик мясного сырья и вспомогательных, упаковочных материалов;
		З 2.1.02	Требования производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции из мясного сырья;
		З 2.1.03	Требования охраны труда и правила техники безопасности при производстве продуктов питания из мясного сырья;
		З 2.1.04	Требования качественных характеристик продуктов питания из мясного сырья на всех этапах их производства



		и обращении на рынке;
ПК 2.2. Контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.		<b>Навыки:</b>
	Н 2.2.01	Контроль производственных стоков и выбросов;
	Н 2.2.02	Контроль их пригодности и непригодности для дальнейшей промышленной переработки;
		<b>Умения:</b>
	У 2.2.01	Определять состояние производственных стоков и выбросов;
	У 2.2.02	Определять их пригодность и непригодность для дальнейшей промышленной переработки;
		<b>Знания:</b>
ПК. 2.3. Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и	З 2.2.01	Способы и методы определения состояния производственных стоков и выбросов;
	З 2.2.02	Требования к качеству состояния производственных стоков и выбросов на степень их пригодности и непригодности для дальнейшей промышленной переработки;
		<b>Навыки:</b>
	Н 2.3.01	Проводить лабораторные исследования по качеству сырья,

готовых продуктов в процессе производства продукции из мясного сырья.		полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья;
	Н 2.3.02	Проводить лабораторные исследования по безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья;
		<b>Умения:</b>
	У 2.3.01	Определять лабораторным путем качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья;
	У 2.3.02	Определять лабораторным путем безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья;
		<b>Знания:</b>
	З 2.3.01	Способы и методы определения лабораторным путем качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья;

		З 2.3.02	Способы и методы определения лабораторным путем безопасность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья;	
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 3.1. Планировать основные показатели производственного процесса.		<b>Навыки:</b>	
		Н 3.1.01	Планирования работы структурного подразделения;	
			<b>Умения:</b>	
		У 3.1.01	Рассчитывать выход продукции в ассортименте;	
			<b>Знания:</b>	
		З 3.1.01	Методику расчета выхода продукции;	
	ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.			<b>Навыки:</b>
		Н 3.2.01	Оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации;	
			<b>Умения:</b>	
		У 3.2.01	Вести табель учета рабочего времени работников;	
		У 1.2.02	рассчитывать заработную плату;	
			<b>Знания:</b>	
		З 3.2.01	Порядок оформления табеля учета рабочего времени;	
	З 1.2.02	Методика расчета заработной платы;		
ПК 3.3.		<b>Навыки:</b>		

Организовывать работу трудового коллектива.	Н 3.3.01	Организовывать обеспечение производства продуктов питания животного происхождения;
	Н 3.3.02	Принятия управленческих решений;
		<b>Умения:</b>
	У 3.3.01	Организовать работу коллектива исполнителей;
	У 3.3.02	Управлять работой коллектива исполнителей;
	З 3.3.01	<b>Знания:</b> Структуру издержек производства и пути снижения затрат;
	З 3.3.02	Основные приемы организации работы исполнителей;
ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива.		<b>Навыки:</b>
	Н 3.4.01	Контроль хода и оценивание результатов работы трудового коллектива;
		<b>Умения:</b>
	У 3.4.01	Рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации;
ПК 3.5. Вести учётно-отчётную		<b>Знания:</b>
	З 3.4.01	Методики расчета экономических показателей;
		<b>Навыки:</b>

	документацию.	Н 3.5.01	Составление и ведение учётно-отчётной документации;
			<b>Умения:</b>
		У 3.5.01	Оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией;
			<b>Знания:</b>
Организация и обеспечение автоматизированных систем управления технологических процессов	ПК 4.1 Организовывать работу автоматизированных систем управления технологических процессов.		<b>Навыки:</b>
		Н 4.1.01	Организация работы автоматизированных систем управления технологических процессов;
			<b>Умения:</b>
		У 4.1.01	Контролировать и управлять работой автоматизированных систем технологических процессов;
		<b>Знания:</b>	
	З 4.1.01	Принцип работы автоматизированных систем управления технологических процессов;	
	ПК 4.2 Обеспечивать работу автоматизированных систем управления технологических процессов		<b>Навыки:</b>
		Н 4.1.01	Обеспечение работы автоматизированных систем управления технологических процессов;
		<b>Умения:</b>	
		У 4.2.01	Осуществлять

			сопровождение работы автоматизированных систем управления технологических процессов;
			<b>Знания:</b>
		З 4.2.01	Возможности работы автоматизированных систем управления технологических процессов;

## Раздел 5. Структура образовательной программы

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

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификац ии до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуе мый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>				
<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>702</b>	
ООД.01	Русский язык	80	34	1
ООД.02	Литература	100	50	1
ООД.03	История	136	46	1
ООД.04	Обществознание	72	36	1
ООД.05	География	72	30	1
ООД.06	Иностранный язык	72	72	1
ООД.07	Математика	232	76	1,2
ООД.08	Информатика	144	108	1
ООД.09	Физическая культура	72	72	1
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	68	48	1

ООД.11	Физика	108	14	1
ООД.12	Биология	144	52	1
ООД.13	Химия	144	64	1
ИП	Индивидуальный проект (химия)	32		1
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>430</b>	<b>334</b>	
СГ.01	История России	48	12	2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	132	132	2,3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	2
СГ.04	Физическая культура	110	106	2,3
СГ.05	Основы бережливого производства	36	16	2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	20	2
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>2306</b>	<b>1530</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>594</b>	<b>342</b>	
ОП.01	Введение в специальность	66	30	1
ОП.02	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности	48	30	2
ОП.03	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	72	48	2
ОП.04	Метрология и стандартизация	54	32	2
ОП.05	Инженерная графика	62	54	2



ОП.06	Процессы и аппараты	72	40	2
ОП.07	Автоматизация технологических процессов	72	28	2
ОП.08	Биохимия и микробиология мяса, санитария и гигиена в пищевом производстве	76	40	2
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности и охрана труда	72	40	2
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1712</b>	<b>1188</b>	2, 3
ПМ.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья	<b>860</b>	<b>578</b>	2,3
ПМ.02	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевых продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке	<b>300</b>	<b>210</b>	2,3
ПМ.03	Организация обеспечения деятельности структурного подразделения	<b>294</b>	<b>206</b>	3
ПМ.04	Организация и обеспечение автоматизированных систем управления технологических процессов	<b>258</b>	<b>194</b>	3
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216</b>		3
<b>Итого (минимальные требования):</b>		<b>4428</b>	<b>1864</b>	
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок</b>	<b>828</b>	<b>X</b>	1.2.3
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>4428</b>	<b>1864</b>	
<b>Срок обучения</b>				2 года 10 месяцев

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

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Наименование				
1	1.Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности; 2.Ведение технологического процесса обработки слизистых субпродуктов; 3.Ведение технологического процесса обработки мясокостных субпродуктов; 4.Ведение технологического процесса обработки мякотных субпродуктов; 5.Разработка ассортимента полуфабрикатов из мяса; 6.Разработка ассортимента полуфабрикатов из птицы; 7.Технология производства варёных колбас; 8.Технология производства копченых колбас; 9.Технология производства рубленых полуфабрикатов; 10.Технология производства быстрозамороженных и охлажденных полуфабрикатов.	ПМ.01	Организация и ведение технологического процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья	144	4,5	Отделение подготовки мясного сырья	

	<p>11.Участие в упаковке и маркировке тушек птицы и кроликов;</p> <p>12.Участие в процедуре сдачи – приемки мяса скота, птицы и кроликов;</p> <p>13.Участие во входном контроле основного и вспомогательного сырья на мясоперерабатывающем предприятии;</p> <p>14.Контроль процессов холодильной обработки мяса:</p> <p>15.Контроль санитарного состояния помещений и технологического оборудования по первичной переработке скота, птицы и кроликов;</p> <p>16.Анализ учета расходов энергозатрат при холодильной обработке мяса.</p> <p>17.Участие в приемке сырья для производства продуктов питания из мясного сырья;</p> <p>18.Участие в подготовке сырья для производства продуктов питания из мясного сырья;</p> <p>19.Обработка субпродуктов: пищевых субпродуктов, кишечного сырья;</p>						
2	1.Изучение требований действующих стандартов на сырье для производства	ПМ.01	Организация и ведение технологическог	144	6	Отделение подготовки мясного сырья	

<p>продуктов питания из мясного сырья</p> <p>2.Изучение правил заполнения документации на мясное сырье</p> <p>Изучение показателей рН и активности воды</p> <p>3.Проведение органолептической оценки различных видов мясного сырья. Заполнение дегустационных листов</p> <p>4.Проведение химических анализов мясного сырья на содержание жира, белка, влаги.</p> <p>5.Оформление результатов исследований</p> <p>6.Составление технологических схем производства колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов;</p> <p>7.Изучение рецептур по приготовлению колбасных изделий, которые используют на предприятии;</p> <p>8.Отделение мягких тканей от кости (обвалка), удаление с мягких тканей сосудов, бахромы, соединительной ткани и т.д. (жиловка);</p> <p>9.Контроль и проведение процессов посола сырья;</p> <p>10.Измельчение сырья с использованием специального оборудования (шпигорезки,</p>		<p>о процесса производства продукции на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из мясного сырья</p>				
---	--	---	--	--	--	--

	<p>волчки, мясорубки);</p> <p>11. Организация приготовления фарша с использованием куттеров, фаршемешалок.</p> <p>12. Эксплуатация и техническое обслуживание технологического оборудования по обработке пищевых субпродуктов, кишечного сырья;</p> <p>13. Эксплуатация и техническое обслуживание технологического оборудования по производству продуктов питания из мясного сырья в соответствии с технологическими инструкциями</p>						
3	<p>1. Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности</p> <p>2. Качество пищевых продуктов как объект управления</p> <p>3. Концепции управления качеством, их значимость в менеджменте качества продуктов питания</p> <p>4. Комплексные системы управления качеством продукции</p> <p>5. Обеспечение продовольственной безопасности пищевых продуктов</p> <p>6. Пищевая и энергетическая ценность пищевых продуктов</p> <p>7. Основные принципы</p>	ПМ.02	Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевых продуктов питания из мясного сырья на всех этапах ее производства и обращения на рынке	108	4,5	Отделение подготовки мясного сырья	

	<p>формирования и управления качеством мясных продуктов</p> <p>8. Производственный контроль мясных продуктов</p> <p>9. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов</p> <p>10. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов веществами и соединениями, применяемыми в сельском хозяйстве</p> <p>11. Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов</p> <p>12. Контроль производственных стоков и выбросов</p>						
	<p>1. Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности;</p> <p>2. Расчет численности работников структурного подразделения;</p> <p>3. Оформление табеля учета рабочего времени;</p> <p>4. Расчет заработной платы работников структурного подразделения;</p> <p>5. Составление калькуляции себестоимости отдельных видов продукции на основании первичной документации по экономической деятельности</p>	ПМ.03	Организация обеспечения деятельности структурного подразделения	108	5,6	Предприятие работодателя	

<p>организации;</p> <p>6.Расчет прибыли и рентабельности от реализации продукции предприятий различных организационно - правовых форм хозяйствования;</p> <p>7.Составление характеристик стилей руководства, решение ситуационных задач;</p> <p>8.Составление классификации управленческих решений, решение ситуационных задач;</p> <p>10.Ознакомление со структурой предприятия;</p> <p>11.Проведение анализа экономических показателей предприятия по выработке мяса и мясных изделий</p> <p>12.Проведение анализа производственных показателей предприятия по выработке мяса и мясных изделий;</p> <p>13.Определение основных производственных показателей работы предприятия;</p> <p>14.Определение потребности в материально- технических ресурсах;</p> <p>15.Определение выхода продукции;</p> <p>16.Участие в управлении первичным трудовым коллективом в рамках</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>структурного подразделения;  17.Участие в организации технологического процесса производства;  18.Выполнение работ по оформлению документации установленного образца в соответствии с заданными условиями;  19.Выполнение работ по оформлению табеля учета рабочего времени и штатного расписания.</p>						
<p>1.Ознакомление с предприятием, вводный инструктаж, инструктаж по ТБ, пожарной безопасности;  2.Основные производственные процессы на мясоперерабатывающих предприятиях;  3.Прогрессивные технологические процессы и оборудование;  4.Отделы и лаборатории предприятия, обеспечивающие автоматизацию производства;  5.Автоматизация заготовительного производства;  6.Автоматизация механизированного производства  7.Применение вычислительной техники и персональных</p>	ПМ.04	Организация и обеспечение автоматизированных систем управления технологических процессов	108	5, 6	Предприятие работодателя	



<p>компьютеров для автоматизации производства и инженерного труда</p> <p>8.Ознакомление со структурой предприятия;</p> <p>9.Технология автоматизированного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическая документация на обработку;</li> <li>- автоматизированные методы подготовки технологической документации;</li> <li>- автоматизация технологических процессов;</li> </ul> <p>10.Оборудование автоматизированного производства;</p> <p>11.Программное обеспечение микропроцессорных устройств управления;</p> <p>12.Операционные системы реального времени</p>						
---	--	--	--	--	--	--

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

## 5.3. Календарный учебный график

## 5.3.1. Учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена

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

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь								Декабрь							Январь		Февраль							Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
I																																																													
II																																	0	0																											
III																																																													

**Обозначения:**

<input type="checkbox"/>	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	<input type="checkbox"/>	0	Учебная практика	<input type="checkbox"/>	Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
<input type="checkbox"/>	Промежуточная аттестация	<input type="checkbox"/>	8	Производственная практика (по профилю специальности)	<input type="checkbox"/>	III	Государственная итоговая аттестация
<input type="checkbox"/>	Каникулы	<input type="checkbox"/>	X	Производственная практика (преддипломная)	<input type="checkbox"/>	*	Неделя отсутствует

#### 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 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.

5.4.3 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- математики;
- физики;
- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- экологических основ природопользования;
- экономики, менеджмента и маркетинга;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- химии.

#### **Лаборатории:**

- мясного и животного сырья и продукции;
- электротехники и электроники;
- метрологии и стандартизации;
- микробиологии, санитарии и гигиены;
- мясопереработка

#### **Спортивный комплекс**

Спортивный зал: открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

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

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 ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

##### Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200x600x900 )
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840x380x420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Кабинет «Физики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200х600х900
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840х380х420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	interwrite SchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Электронные наглядные пособия	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по	

	основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки



## Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	компьютеры с системным блоком	AqariusStdS20 S39
	Мониторы	Aser AL 1717 (9 шт.),
2	Проектор	BenQProictor MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
3	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Антивирусное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
	pH-метр-милливольтметр, , термометры, психрометры, , гири общего назначения НГ-10 мг-100 г (10 шт.), баня водяная лабораторная, штатив лабораторный с набором лапок, электрическая мельница, , рефрактометр ИРФ-454 Б2М., капельница с пробкой 2-2,5 (6 шт.), набор лабораторной посуды.	pH-410 (базовый) для определения параметров проб воды
	шкаф сушильный	ШС-80-01 СПУ
	аквадистиллятор электрический	ДЭ-ЧТЗ МОИ
	микропроцессорный измеритель концентрации нитратов	МИ-КОН-2
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
	весы электронные весы	HL-200,
	весы лабораторные	Scout – Pro,
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по	

	основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки
	микропроцессорный измеритель концентрации нитратов	МИ-КОН-
	рефрактометр.	ИРФ-454 Б2М

## Кабинет «Экономики, менеджмента и маркетинга»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200x600x900
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840x380x420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	прикладным программным обеспечением САПР
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Экранно-звуковые пособия	Колонки
--------------------------	---------

## Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	шкаф для оружия	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	приборы	ДП-5а, ДП-5б,
	винтовка пневматическая	MP 512 кал 4.5 мм
	пистолет пневматический	ИЖ 53 М кал. 4,5мм
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
	Мишени разного диаметра.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

## Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный

4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	доска меловая	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProiector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Кабинет «Химии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол учебный	Стол учебный, не более 1200х600х900
2	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840х380х420 мм, рост 6 (от 170 см)
3	Стол преподавателя	Стол преподавателя, не

		более 1200x600x760 мм
4	Стул для преподавателя	Стул для преподавателя
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Доска меловая	Доска меловая 180x100мм
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Весы	Весы электронные лабораторные HL-200
2	pH-метр	pH-метр-милливольтметр pH-410(базовый)
3	Аквадистиллятор	аквадистиллятор электрический ДЭ-ЧТЗ МОИ
4	шкаф сушильный	шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ
5	Стакан лабораторный	Стакан лабораторный СВ 24/10М
6	Шкаф вытяжной	
7	Мерный цилиндр	Мерный цилиндр 2-25-2 на стекл. осн., с пришл.пробк
8	Спиртовка	Спиртовка стеклянная
9	Водяная баня	Водяная баня (6 мест до 100С)
10	Стакан химический	Стакан химический 100 мл (стекло)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного пособия (учебных таблиц, плакатов)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

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

Кабинет «Библиотека, читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

<b>I Основное оборудование</b>		
1	Библиотечная кафедра	
2	Стеллаж	
3	Шкаф	
4	Читательский стол	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Компьютерный стол	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
6	Информационный стенд	
7	Стул	Кресло компьютерное
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированное рабочее место библиотекаря	
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
3	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мобильный презентационный комплекс	Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Кабинет «Актный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Секция стульев	
2	Стул	
3	Трибуна	
4	Кулисы	
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Акустическая система(линейные массивы, сценические мониторы)	800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
2	Усилители мощности	S-Video, USB, ПДУ)
3	Эквалайзер	
4	Микрофонный парк (микрофоны, подставки под микрофоны)	2500:1
5	Прожектор	
6	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		



	Система визуализации (интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S- Video, USB, ПДУ)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория мясного и животного сырья и продукции

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Ноутбук	Ноутбук, имеющий оперативную память не менее 2 ГБ
2.	Телевизор	Телевизор LED 65"
3.	МФУ	МФУ лазерный
4.	Тумба	Тумба, высота не менее 110 см
5.	Ноутбук	Ноутбук, имеющий оперативную память не менее 2 ГБ
6.	Стол лабораторный	Стол лабораторный с керамикой с надстройкой
7.	Стул	Стул лабораторный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Аптечка	Аптечка медицинская
2.	Огнетушитель	Огнетушитель порошковый
3.	Санитайзер	Санитайзер
4.	Маски медицинские одноразовые	Маски медицинские одноразовые
5.	Защитные очки	Защитные очки
6.	Перчатки	Перчатки
7.	Респиратор	Респиратор
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Влагомер	Влагомер (аналог "Прибора Чижовой") (с калибровкой)
2.	Колориметр фотоэлектрический	Фотоколориметр

3.	Муфельная печь	Печь муфельная
4.	Сушильный шкаф	Шкаф сушильный
5.	Гомогенизатор	Гомогенизатор лабораторный
6.	Поляриметр	Поляриметр круговой
7.	Дигестор	Дигестор инфракрасный (метод Кьельдаля)
8.	Центрифуга лабораторная	Центрифуга молочная
9.	Сплит система	Сплит-система 18
10.	Баня лабораторная	Баня лабораторная (на 6 мест)
11.	Магнитная мешалка	Магнитная мешалка лабораторная
12.	Спектрофотометр	Спектрофотометр с программным обеспечением
13.	Анализатор влажности	Анализатор влажности универсальный
14.	Анализатор качества мяса	Инфракрасный экспресс анализатор мясной и молочной продукции
15.	Весы электронные	Весы лабораторные 1200гр
16.	Штатив лабораторный	Штатив лабораторный для бюреток
17.	Лабораторная плитка	Плита электрическая настольная не менее 1 кВт
18.	Стул	Стул лабораторный
19.	Термостат	Термостат электрический суховоздушый
20.	Дистиллятор	Аквадистиллятор медицинский
21.	Холодильник	Холодильник двухкамерный
22.	Колбонагреватель	Колбонагреватель не менее 500мл
23.	Вытяжной шкаф	Вытяжной шкаф лабораторный
24.	Стол для учебной лаборатории	Стол для учебной лаборатории с ящиками
25.	Стол лабораторный	Стол лабораторный 1200x700x900
26.	Шкаф для хранения реактивов	Шкаф для хранения химических реактивов
27.	Лабораторный шкаф	Лабораторный шкаф для хранения посуды
28.	Лабораторный шкаф	Лабораторный шкаф для хранения приборов
29.	Прибор для подсчёта соматических клеток в	Анализатор соматических клеток

	молоке	
30.	Стол лабораторный	Стол лабораторный с ящичками
31.	Лабораторная мойка	Лабораторная мойка с сушилкой
32.	Таймер	Таймер электронный
33.	Плита электрическая	Электрическая плита не менее 1кВт
34.	Водонагреватель	Накопительный электрический водонагреватель не менее 50 л
35.	Мясорубка	Мясорубка электрическая, функция реверс
36.	Лампа	Лампа (облучатель) бактерицидная
37.	Рефрактометр	Рефрактометр (с подсветкой и дополнительной шкалой)
38.	pH-тестер	pH-тестер для мяса
39.	Электронные весы	Весы порционные не более 500 гр
40.	Весы платформенные	Весы электронные платформенные
41.	Микроскоп	Микроскоп с системой видеодокументирования
42.	pH-тестер	pH-тестер для молока
43.	СВЧ печь микроволновая	Микроволновая печь
44.	Овоскоп	Овоскоп настольный
45.	Анализатор качества в жидких средах сырья животного происхождения	Анализатор качества молока
46.	Нитратомеры для мяса	Дозиметр и Нитрат-Тестер
47.	Стерилизатор электрический для инструментов	Стерилизатор воздушный (с охлаждением)
48.	Радиологические средства измерения	Дозиметр-радиометр
49.	Анализатор мясной продукции	Инфракрасный портативный экспресс анализатор мясной продукции
50.	Пробоотборник мяса	Пробоотборник диаметр не менее 16 мм
51.	Солемер	Солемер для мяса
52.	Трихинеллоскоп	Трихинеллоскоп с электронным выводом изображения
53.	Люминоскоп	Люминоскоп LED

54.	Стеллаж	Стеллаж не менее 800*500*1800
55.	Титратор автоматический	Титратор автоматический не менее 30 мл
56.	Портативный рН-метр для мяса	рН-метр с ножом (для мясной продукции)
57.	Реактивы	Химические реактивы
58.	Комплект посуды	Комплект лабораторной посуды
59.	Дозатор пипеточный	Дозатор пипеточный переменного объема 1-5 мл
60.	Тесты для определения антибиотиков в мясе, кормах, сырье	Антибиотест универсал
61.	Термометр для мяса с металлическим стилетом	Цифровой термометр с щупом
62.	Набор кювет	Набор кювет №2 (5,10,20,30,50)
63.	Спиртовка	Спиртовка лабораторная
64.		
65.	Беспроводной маршрутизатор	Wi-Fi роутер
66.	Коммутатор	Коммутатор на 24 гнезда
67.	Влагомер	Влагомер (аналог "Прибора Чижовой") (с калибровкой)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Кабель аудио-видео	Кабель аудио-видео
2.	Кабель аудио-видео HDMI	Кабель аудио-видео HDMI
3.	Источник бесперебойного питания	Источник бесперебойного питания
4.	Внешний жесткий диск	Внешний жесткий диск
5.	Колонки	Колонки
6.	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр
7.	Web-камера	Web-камера
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Сушильный шкаф	Шкаф сушильный
	Муфельная печь	Печь муфельная
	Колориметр фотоэлектрический	Фотоколориметр

	Компрессориумы	Компрессорий МИС-7П или аналог
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Кронштейн для телевизора	Кронштейн для телевизора
	Кабель	Кабель
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория электротехники и электроники.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Стол	Стол рабочий не более 1200мм*600мм*750мм
	Скамья	Скамья, 2-х местная
	Стул	Стул офисный
	Вешалка	Вешалка напольная
	Аптечка	Аптечка медицинская
	Огнетушитель	Огнетушитель порошковый
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Учебный стенд	Учебный стенд «Имитатор неисправностей электродвигателей»
	Комплект учебного оборудования	Комплект учебного оборудования

		"Электромонтаж"
	Комплект учебного оборудования	Комплект учебного оборудования "Система управления двухскоростным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором"
<b>Дополнительное оборудование</b>		

## Лаборатория «Метрологии и стандартизации»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200x600x900
2	Сушильный шкаф	ПЭ-4610
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840x380x420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	доска меловая	
2	дистиллятор	ДЗ-4-2М
3	весы аналитические	ВЛТК-500
4	рефрактометр	ИРФ-454
5	фотометр	КФК-3
6	овоскоп	ПКЯ-10
7	центрифуга	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5

		дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический двухместный	Стол учебный, не более 1200х600х900
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул ученический нерегулируемый, 840х380х420 мм, рост 6 (от 170 см)
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800х600х740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	доска меловая	
2	весы аналитические	Ohaus- EP214C
3	микроскоп	«Микмед-5»,
4	облучатель	«ОРУБп-3-3 «КРОНТ» (Дезар-4),
5	облучатель	ОРУб-03-КРОНТ (Дезар-3) - 229 (бокс),
6	Спектрофотометр	СФ-102 с программным обеспечением
7	термостат	80л ТС-1/80 с подставкой

<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S- Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwrite SchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электронные наглядные пособия	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Экранно-звуковые пособия
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

## Лаборатория «Мясопереработка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	Стеллаж	Стеллаж ЭКОНОМ СКК-14/6 СЦК-С 1400x600x1850(1870) мм (полки нерж, каркас оцинк)
2.	Сплит-система	
3.	Шкаф универсальный	Шкаф универсальный ARKTO V1,4-S (1420x880x2200 мм , 1400 л , -5...+5 °С)
4.	Напольные весы	Вксы грузопъемностью до 150кг
5.	Тележка-чан транспортировочная, нержавеющая сталь, емкость 100 л	Тележка-чан для фарша 100 л AISI 304А



6.	Тележка-шпилька	Тележка-шпилька для поддонов ТШ-Н нержав. (470x365x1500мм, 9 поддонов 410x310мм)
7.	Стерилизатор для ножей	Стерилизатор ножей Atesy СТУ
8.	Ванна моечная	Ванна моечная с рабочей поверхностью ПРОФИ, правое расположение емкости СРО15/7ПНТ+ВМОц1-500П (1500x700x870(890), емк. 500x500x300мм)
9.	Бактерицидная лампа	Бактерицидный рециркулятор закрытого типа «КРИСТАЛЛ» ОДВ-РБ-50
10	Водонагреватель	Водонагреватель Thermex Flat Plus IF 50 V (pro), накопительный, 2кВт, 50л, белый [эдэ600245]
11	Шкаф шоковой заморозки	Шкаф шоковой заморозки CR5-G (800x800x900 мм, +90... - 18°C ,0,8 кВт, 220 В)"ПОЛАИР"
12	Фаршемешалка	Фаршемешалка Fimar 75C1P
13	Шприц колбасный	Шприц колбасный Airhot SVA-26
14	Котлетный автомат	Котлетный автомат Patty 100
15	Пельменный аппарат	Аппарат пельменный JGL-135 -5B (AR) (8100 шт/ч, 990x470x1150 мм, 1,5кВт, 380В)
16	Жарочный шкаф	Шкаф жарочный электрический ШЖЭ-1-К-2/1 (полностью нерж) конвекция с пароувлажнением, подставка
17	Шкаф среднетемпературный	Шкаф среднетемпературный V=46л, HURAKAN НКН-ВС46, (0-10С°С, 485x435x525мм, 0,08кВт, 220В)
18	Миксер	Миксер планетарный МП-7 (Беларусь), 7 л (220 В)
19	Нож разделочный	Нож разделочный (жиловочный) Я2-ФИН-33, прямое лезвие 25-27 см
20	Нож обвалочный	Нож обвалочный, прямое лезвие 14-16 см
21	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр Pilot GL, 10м, белый [024]
22	Ящик (лоток) из ПНД	Ящик (лоток) из ПНД, пластиковый ящик для мяса 600x400x200мм, сплошной
23	Термометр электронный	Термометр электронный цифровой, позволяет измерять температуру в диапазоне от -50 до +330 градусов.
24	Мусат овальный	Мусат овальный, длина 30 см, тонкая вытяжка
25	Калькулятор	

26	Бокс	Бокс / Корзина для стерилизации
27	Гастроёмкость для сбора пищевых отходов	Гастроёмкость для сбора пищевых отходов, объем 1,8л
28	Электрогриль	Электрогриль WMF 0415560711(2кВт, 220 В)
29	Льдогенератор	Льдогенератор Caso Ice Chef PRO (0,5кВт, 220 В)
30	Диспенсер	Диспенсер для виниловых/нитриловых перчаток, белый диспенсер из прочного АБС-пластика.
31	Диспенсер (органайзер) для одноразовых СИЗ	Диспенсер (органайзер) для одноразовых СИЗ, секции для масок, одноразовых халатов, шапочек, бахил
32	Станок для заточки ножей	Станок для заточки ножей, угол заточки от 10 до 35 градусов
33	Сито	Сито (нерж.) d=210 мм, ячейка 1,5x1мм s/s PINTINOX арт. 00000030274 / 50905621
34	Конус для обвалки птицы	Устройства для ручной разделки тушек птицы. Конус для обвалки птицы Э-1094
35	Противень	Противень Unox TG405
36	Доска разделочная	Доска разделочная (бук) 500x300x20 мм, упак. 3шт, арт.50302
37	Клипсатор ручной настольный	Клипсатор ручной настольный КОМПО КН-7р 230x240x620 мм
38	Стол технологический с разделочной доской	Стол технологический для обвалки и жиловки 1200x600x870
39	Смеситель	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1.	Инструментальный шкаф	Шкаф инструментальный ПРАКТИК ТС 1095-002000
2.	Куттер	Куттер Electrolux Professional K452V-01 / 600501 (256x415x470мм, 4,5 л, 2 скор., 1500-3000 об/мин, (1,0кВт, 380 В)
3.	Мясорубка	Мясорубка HURAKAN HKN-22SP с насадками для колбасок и купат (1,5кВт, 220 В)
4.	Термометр	Термометр цифровой Martellato арт.50T001
5.	pH-метр	pH метр 98108 Kelilong портативный / PH-98108

6.	Шприц колбасный	Шприц колбасный вертикальный TV-5L
7.	Машина вакуумупаковочная	Машина настольная вакуум-упаковочная HVC-210T/1D SS (нерж)
8.	Весы настольные	Весы торговые ФорТ-Т 918 (15 кг; 2) LCD Оптима (335x110x320мм, платф. 230x330 мм , без стойки)
9.	Горячий стол	Горячий стол CAS CNW-460
10.	Весы	Весы с печатью этикетки Штрих - ПРИНТ ФП15-2.5 Д2 (v.4.5) 2Мб
11.	Тележка-шпилька	Тележка-шпилька для поддонов ТШ-Н нержав. (470x365x1500мм, 9 поддонов 410x310мм)
12.	Вешалка	
13.	Ванна моечная	Ванна моечная с рабочей поверхностью ПРОФИ, правое расположение емкости СРО15/7ПНТ+ВМОц1-500П (1500x700x870(890), емк. 500x500x300мм)
14.	Смеситель	Смеситель с изгибающим изливом
15.	Стойка для мусорных пакетов	
16.	Бактерицидная лампа	Бактерицидный рециркулятор закрытого типа «КРИСТАЛЛ» ОДВ-РБ-50
17.	Стол производственный	Стол разделочный СТАНДАРТ ЦК СРО-15/7СЦК 1500x700 мм полка-решетка
18.	Шкаф среднетемпературый	Шкаф среднетемпературый HURAKAN BC46 (1,0кВт, 220 В)
19.	Стол производственный	Стол производственный 1600x700x860 с полкой
20.	Стол технологический с разделочной доской	Стол технологический для обвалки и жиловки 1200x600x870
21.	Сплит-система	
22.	Аптечка	
23.	Огнетушитель	
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Пила для мяса	Пила для мяса НХ-В 30 (2кВт, 220 В)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Беспроводной маршрутизатор	

<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Инструментальный шкаф	Шкаф инструментальный ПРАКТИК ТС 1095-002000
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Вешалка	
	Мусорная корзина	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Конус для ручной обвалки целых тушек птицы	Приспособление для обвалки тушек птицы
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Схема потрошения тушек птицы	

## 6.1.2.4. Оснащение мастерских

Нет

## 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях пищевого профиля АПК Саратовской области, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 22 Пищевая промышленность.

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

Наименование рабочего места, участка «Отделение подготовки мясного сырья»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Нож разделочный	Нож разделочный (жиловочный) Я2-ФИН-33, прямое лезвие 25-27 см
	Нож обвалочный	Нож обвалочный, прямое лезвие 14-16 см
	Ящик (лоток) из ПНД	Ящик (лоток) из ПНД, пластиковый ящик для мяса

		600x400x200мм, сплошной
	Блокорезка	Равномерное измельчение блочного мясного сырья
	Шприц-инъектор	Посол мясного сырья
	Массажер	Посол мясного сырья
	Тележка технологическая	Посол мясного сырья, перемещение сырья
	Волчок	Измельчение мясного сырья
	Фаршемешалка	Фаршемешалка Fimar 75C1P
	Куттер	Куттер предназначен для производства колбасного фарша всех видов.
	Шприц колбасный	Шприц колбасный Airhot SVA-26
	Тележка-шпилька	Тележка-шпилька для поддонов ТШ-Н нержав. (470x365x1500мм, 9 поддонов 410x310мм)
	Котлетный автомат	Котлетный автомат Patty 100
	Пельменный аппарат	Аппарат пельменный JGL-135 -5B (AR)
	Шкаф шоковой заморозки	Шкаф быстрой шоковой заморозки CR5-G
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Мусат овальный	Мусат овальный, длина 30 см, тонкая вытяжка
	Гастроёмкость для сбора пищевых отходов	Гастроёмкость для сбора пищевых отходов, объем 1,8л
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Пила для мяса	<b>Ленточные пилы тип SB</b> отличаются высокой скоростью резки и предназначены для продольной распиловки на полутуши свиней, МРС и КРС любого размера на предприятиях различной мощности.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Станок для заточки ножей	Станок для заточки ножей, угол заточки от 10 до 35 градусов
	Стерилизатор для ножей	Стерилизатор ножей Atesy CTY
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Стол технологический с разделочной доской	Стол технологический для обвалки и жиловки 1200x600x870
<b>Дополнительное оборудование</b>		

	Инструментальный шкаф	Шкаф инструментальный ПРАКТИК ТС 1095-002000
	Стеллаж	Стеллаж ЭКОНОМ СКК-14/6 СЦК-С 1400х600х1850(1870) мм (полки нерж, каркас оцинк)
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Схема разрубки говяжьих, свиных туш	Схема сортовой разрубки туш
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Стол производственный	Стол производственный 1600х700х860 с полкой

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 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.	Виртуальный учебный комплекс «Мясорыхлительные машины»	ПМд. 04 Организация и обеспечение	1
2.	Виртуальный учебный комплекс «Комплексная термическая обработка сырья	автоматизированных систем управления	1

	и полуфабрикатов»	технологических процессов	
3.	Виртуальный учебный комплекс «Производство мясных полуфабрикатов»		1
4.	Виртуальный учебный комплекс «Автоматизированный колбасный цех»		1

### 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 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 организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) 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

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

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

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

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

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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, составляет не менее 25 процентов.

#### 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ



подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

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

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

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для 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 ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: «Техник-технолог».

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

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

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

## **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

### **Группа разработчиков**

ФИО	Организация, должность
Варламова Наталья Евгеньевна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-методической работе
Костюшина Наталья Павловна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-производственной работе
Бударина Надежда Николаевна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, зам. директора Финансово-технологического колледжа по производственному обучению и взаимодействию с предприятиями
Горбунова Елена	ООО Комбинат «Дубки», руководитель отдела кадров

Александровна	
Куликов Алексей Юрьевич	ООО Комбинат «Дубки», заместитель директора производства
Лобанова Наталья Владимировна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, зам. директора Финансово-технологического колледжа по воспитательной работе
Сурмененва Елена Владимировна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, председатель предметной комиссии дисциплин общеобразовательного цикла Финансово-технологического колледжа
Зацаринин Анатолий Анатольевич	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, председатель предметной комиссии технологических, сельскохозяйственных и ветеринарных дисциплин и модулей Финансово-технологического колледжа
Кучнова Оксана Антоновна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, преподаватель Финансово-технологического колледжа
Дьяконова Нина Викторовна	ФГБОУ ВО Вавиловский университет, преподаватель, методист Финансово-технологического колледжа