

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Большеглушицкий государственный техникум»

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Председатель

_____ Е.Г.Чекмарева

« 31 » мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Большеглушицкий
государственный техникум»

_____ Е.Н. Хлопотова

« 31 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной
продукции
ОПОП по специальности
35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

Квалификация:

Технолог

Срок обучения: 3года 10 мес.

Дата начала обучения: 01.09.2021г.

с. Большая Глушица, 2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям(далее – СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. №455,приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Большеглушицкий государственный техникум»

Разработчики:

Заболотникова Елена Павловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	35
	ПРИЛОЖЕНИЯ	38

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО по программам подготовки специалистов среднего звена 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и сырья, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подготовки сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;
- выбора технологии хранения в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья;
- анализа условий хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке;

уметь:

- определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- рассчитывать площади размещения растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ;
- составлять план размещения продукции;
- обслуживать оборудование и средства автоматизации;
- соблюдать сроки и режимы хранения;
- выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией;
- определять качество сырья, подлежащего переработке;
- производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;

- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в том числе некондиционной;
- готовить продукцию к реализации;
- использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов;
- осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции и процессов;

знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства;
- технологии ее хранения;
- устройство, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;
- характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения;
- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства;
- методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции;
- основы теххимического контроля;
- методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции;
- условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;

- порядок реализации продукции растениеводства и животноводства;
- требования к оформлению документов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки – 1021 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 765 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 256 часа,

учебной практики – 216 часа;

производственной практики – 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) проведения расчётов с бюджетом и внебюджетными фондами, в том числе профессиональными компетенциями (ПК).

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.
ПК 3.2.	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.
ПК 3.3.	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.
ПК 3.4.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.
ПК 3.5.	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

В процессе освоения профессионального модуля обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование МДК профессионального модуля	Всего, часов	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, Часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
ПК 3.1. ПК 3.2.	МДК.03.01.Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции	290	158	72	-	132	-		
	Раздел 1. Выбор технологии хранения сельскохозяйственной продукции и сырья, контроль состояния продукции в период хранения	63	36	16	-	27			
ПК 3.3. ПК 3.4.	Раздел 2. Выбор технологии переработки сельскохозяйственной продукции	41	21	11	-	20			

ПК 3.5.	Раздел 3. Определение качества, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции	186	101	45	-	85			
ПК 3.1. ПК 3.2.	МДК.03.02.Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции	263	139	83		123			
	Раздел 1. Выбор сооружений и оборудования при реализации технологий хранения сельскохозяйственной продукции	162	91	37		71			
ПК 3.3. ПК 3.5.	Раздел 2. Выбор сооружений и оборудования при реализации технологий переработки, предпродажной подготовки и реализации сельскохозяйственной продукции	101	49	46		52			
ПК 3.1, 3.2,3.4,3.5	Учебная практика, часов								
ПК 3.1, 3.2,3.4,3.5	Производственная практика, часов							216	252
Всего:		1021							

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.03 Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции			
МДК.03.01. Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции			
Раздел 1. Выбор технологии хранения сельскохозяйственной продукции и сырья, контроль состояния продукции в период хранения		62	
Тема 1.1 Технологии хранения растениеводческой продукции	Содержание Введение. Содержание профессионального модуля. Связь с другими дисциплинами. Технология хранения зерновых масс. Требование к качеству. Хранение картофеля и сахарной свеклы. Хранение овощей и плодов Убыль массы. Меры борьбы с потерями при хранении Методы хранения картофеля, овощей, плодов и ягод. Проведение сравнительной оценки качества хранящейся продукции	8	1

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Технология хранения зерновых масс Технология хранения овощей, плодов и ягод.</p>		
	<p>Практические занятия Практическое занятие № 1 "Составление типового плана размещения зерна, маслосемян и семенных фондов в хранилище Практическое занятие № 2 "Заполнение учетной документации на хранящиеся фонды семенного товарного зерна и масло семян". Лабораторная работа № 1 " Расчет расходов сырья и потерь при хранении картофеля, овощей, плодов и ягод по заданным условиям" Лабораторная работа № 2" Проведение сравнительного анализа естественной и фактической убыли корнеплодов, овощей, плодов и ягод"</p>	16	2
	<p>Контрольные работы Контрольная работа № 1 по теме 1.1 Технологии хранения растениеводческой продукции</p>	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовить реферат на тему: : Новейшие технологии хранения овощей и фруктов.</p> <p>Подготовить конспект: Потери массы сырья при хранении. Технические инструкции.</p> <p>Подготовить конспект: Способы и методы хранения овощей.</p> <p>Подготовить конспект: Оценка качества плодоовощной продукции.</p> <p>Подготовить видео презентация: Примеры типовых планов размещения семян в хранилищах</p> <p>Подготовить конспект: Хранение плодов и ягод</p> <p>Подготовить сообщение: Методики хранения овощей</p> <p>Подготовить конспект: Документооборот при хранении товарного зерна</p> <p>Подготовить сообщение: Ознакомление с правилами заполнения учетной документации при хранении зерна и масло семян</p> <p>Подготовить сообщение: Ознакомление с правилами заполнения учетной документации при хранении семенного фонда</p> <p>Подготовить конспект: Количественные потери плодоовощной продукции при хранении.</p> <p>Подготовить конспект: Качественные потери плодоовощной продукции при хранении.</p> <p>Подготовить конспект: Ознакомление с принципами расчетов убыли плодоовощной продукции</p> <p>Подготовить сообщение: Естественная убыль продукции при хранении</p> <p>Подготовить конспект: Естественная и фактическая убыль сырья, принцип расчетов</p>	20	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.2 Технологии хранения животноводческой продукции	Содержание Хранение молочного сырья Хранения молочных и кисло-молочных продуктов Требование к качеству молока Хранения яиц пищевых и яйцепродуктов. Требование к качеству. Хранение мяса и мясопродуктов. Требование к качеству. Хранение мяса и мясопродуктов. Требование к качеству. Контроль качества мяса и мясопродуктов.	9	1
	Практические занятия		
	Контрольные работы Контрольная работа № 2 по Теме 1.2 Технологии хранения животноводческой продукции	1	
	Самостоятельная работа Подготовить реферат: Технология хранения молочной продукции Подготовить сообщение: Качественные характеристики молока Подготовить реферат: Технология хранения мясной продукции Подготовить сообщение: Качественные характеристики мясопродуктов. Подготовить конспект: Органолептические характеристики мясопродуктов.	7	3
Раздел 2. Определение качества, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции		42	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.1 Предпродажная подготовка, транспортировка и реализация товара	Содержание Предпродажная подготовка транспортировка и реализация товара Прием заказов и формирование задания на подбор товара Фасовка и комплектация товаров Сертификация товаров. Штриховое кодирование товаров. Критерии качества с/х продуктов. Маркировка продовольственных товаров по ГОСТ. Способы транспортировки продовольственных товаров Оформление сопроводительных документов. Документы качества, необходимые для реализации с/х продукции Проведение процедуры маркировки	10	1
	Практические занятия Практическое занятие № 3 "Штриховое кодирование продовольственных товаров. определение подлинности товара, путем вычисления контрольной цифры штрих кода". Практическое занятие № 4 "Расчет расхода вспомогательных и упаковочных материалов и тары". Практическое занятие № 5 "Оформление сопроводительной документации на с/х продукцию".	11	2
	Контрольные работы Контрольная работа № 3 по Теме 2.1 Предпродажная подготовка, транспортировка и реализация товара	1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовить сообщение: Подготовка продукции к реализации</p> <p>Подготовить конспект: Прием заказов и формирование задания на подбор товара</p> <p>Подготовить реферат: Фасовка и комплектация товаров</p> <p>Подготовить реферат: Идентификация товаров по штрих коду.</p> <p>Подготовить конспект: Принцип расчета контрольной цифры штрих кода.</p> <p>Подготовить сообщение: Критерии качества с/х продуктов.</p> <p>Подготовить сообщение: Документооборот при транспортировке и реализации продовольственных товаров и с/х продукции.</p> <p>Подготовить сообщение: Документы качества, необходимые для реализации с/х продукции</p> <p>Подготовить реферат: Технология упаковки и маркировки прод. товаров.</p> <p>Подготовить сообщение: Вспомогательные и упаковочные материалы.</p> <p>Подготовить сообщение: Виды тары</p> <p>Подготовить конспект: Маркировка продукции по ГОСТ</p> <p>Подготовить конспект: Сопроводительная документация на с/х продукцию.</p>	20	3
Раздел 3. Выбор технологии переработки сельскохозяйственной продукции		186	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.1 Технологии переработки растениеводческой продукции	Содержание Технология мукомольного производства Составление технологических схем переработки зерна в муку Химический состав пшеничной и ржаной муки. Сортовой выход. Определение качества муки пшеничной, ржаной. Качество муки по ГОСТ. Органолептическая оценка качества муки пшеничной, ржаной Технология крупяного производства Составление технологических схем производства круп Химический состав круп. Ассортимент. Оценка качества круп по ГОСТ. Органолептическая оценка качества круп. Основы хлебопечения Технология производства пшеничного хлеба Ассортимент и пищевая ценность хлебобулочных изделий. Оценка качества хлеба.	38	1

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Выпечка хлеба. Процессы происходящие при выпечке хлеба. Упек. Основы производства макаронных изделий Технология производства макаронного теста и изделий из него Ассортимент макаронных изделий. Пищевая ценность Технология производства растительных масел Ассортимент растительных масел. Пищевая ценность. Требование к качеству растительных масел. Дефекты. Производство сахара. Ассортимент сахара. Пищевая ценность. Технология производства сахара-песка. Технология производства сахара-рафинада. Технологические схемы производства сахара. Требование к качеству сахара. Дефекты. Характеристика плодов и овощей. Способы переработки. Переработка картофеля. Производство крахмала-сырца и чипсов. Технология производства комбикормов Основы производства пива</p>		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Использование компонентов растительного сырья при производстве пива Технология производства газированных безалкогольных напитков. Состав компонентов. Технология производства соков. Пищевая ценность. Состав компонентов. Технология производства кваса Основы виноделия. Технология производства виноградных вин. Классификация виноградных вин. Производство чая, технологические этапы.</p>		
	<p>Практические занятия Практическое занятие № 6 " Лабораторная выпечка хлеба" Практическое занятие № 7 "Экспертиза качества крупы. определение коэффициента развариваемости крупы".</p>	11	2
	<p>Контрольные работы Контрольная работа № 3 по Теме 3.1 Технологии переработки растениеводческой продукции</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа Подготовить реферат: Технология мукомольного производства Подготовить сообщение: Качественные характеристики муки пшеничной и ржаной. Подготовить сообщение: Органолептическая оценка качества муки пшеничной, ржаной Подготовить реферат: Технология пр-ва круп Подготовить сообщение: Органолептическая оценка качества круп. Подготовить конспект: Технология пр-ва пшеничного хлеба. Способы приготовления дрожжевого теста. Подготовить сообщение: Оценка качества хлеба. Подготовить конспект: Технологические процессы происходящие при выпечке хлеба. Подготовить реферат: Технология выпечки хлеба. Подготовить конспект: Расчеты формоустойчивости подового и формового хлеба Подготовить конспект: Расчет норм закладки основных ингредиентов. Подготовить реферат: Основы производства макаронных изделий</p>	44	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Подготовить реферат: Технология производства макаронного теста и изделий из него Подготовить конспект: Определение качества круп по органолептическим показателям. Подготовить конспект: Определение коэффициента развариваемости круп. Подготовить реферат: Технология производства растительных масел Подготовить сообщение: Требование к качеству растительных масел. Подготовить сообщение: Отходы при производстве сахара Подготовить сообщение: Переработка убойных животных</p>		
Тема 3.2 Переработка продукции животного происхождения	<p>Содержание Переработка продукции животного происхождения. Требование к продукции животного происхождения. Технологический процесс пр-ва молока пастеризованного. Технологический процесс пр-ва стерилизованного молока. Способы нормализации молока. Режимы гомогенизации молочных продуктов (сырья) Технология пр-ва кисло-молочных продуктов. Пороки кисло-молочной продукции. Пр-во масла сливочного коровьего. Дефекты и пороки масла сл. коровьего. Пр-во сыра Переработка убойных животных Переработка птицы и кроликов Переработка животных жиров и субпродуктов Производство колбасных изделий и цельно-мышечных мясопродуктов. Пр-во вареных колбас и сосисок. Технология пр-ва мясных п/ф Технология пр-ва мясных консервов. Пр-во продуктов из яиц. Технология пр-ва меланжа и сухого яичного порошка. Технология пр-ва прудовой рыбной продукции. Технология соления, вяления, сушения и копчения прудовой рыбы.</p>	16	1
	<p>Практические занятия Практическое занятие №8 " Составление технологической схемы пр-ва молока и сливок с</p>	34	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>наполнителями".</p> <p>Практическое занятие №9 " Составление сравнительной характеристики технологии пр-ва стерилизованного молока одноступенчатым и двуступенчатым режимом стерилизации."</p> <p>Практическое занятие №10 " Сравнительный анализ пр-ва кисло-молочной продукции и кефира. Особенности технологии."</p> <p>Практическое занятие №11"Анализ влияния различных компонентов на вид масла, его пищевую ценность, органолептические характеристики."</p> <p>Практическое занятие №12" Составление технологических схем процессов копчено-запеченых изделий"</p> <p>Практическое занятие №13 " Анализ технологических процессов пр-ва вареных и сырокопченых изделий."</p> <p>Практическое занятие №14 " Составление технологических схем пр-ва полукопченых и варено-копченых колбасных изделий. Основные различия технологического</p> <p>Практическое занятие №15 "Составление технологических схем пр-ва сырокопченых колбасных изделий."</p> <p>Практическое занятие №16 "Составление технологических схем пр-ва п/ф из говядины."</p> <p>Практическое занятие №17 "Составление технологических схем пр-ва мясных п/ф по индивидуальному заданию."</p> <p>Практическое занятие №18 "Составление технологических схем пр-ва мясных консервов."</p> <p>Практическое занятие №19 "Проведение технологических расчетов сырья для пр-ва колбасных изделий."</p> <p>Практическое занятие №20 "Составление технологических схем пр-ва меланжа и сухого яичного порошка."</p> <p>Практическое занятие №21 "Составление технологических схем пр-ва рыбы соленой, вяленой и сушеной."</p>		
	<p>Контрольные работы</p> <p>Контрольная работа № 4 по Теме 3.2 Переработка продукции животного происхождения</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>1</p> <p>41</p>	<p></p> <p>3</p>

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Подготовить сообщение: Переработка убойных животных Подготовить сообщение: Переработка птицы и кроликов Подготовить реферат: Технология производства сливок с наполнителями. Подготовить реферат: Технологии производства кисло-молочных продуктов Подготовить сообщение: Качественные характеристики и дефекты молочной продукции. Подготовить реферат: Технологии производства масла сливочного. Подготовить реферат: Технологии производства сыра. Подготовить конспект: Особенности технологии кефира. Подготовить реферат: Технологии переработки животных жиров и субпродуктов Подготовить конспект: Виды мясных п/ф Подготовить реферат: Технология пр-ва мясных консервов. Подготовить конспект: Составление технологических схем пр-ва п/ф. Подготовить конспект: Технологические схемы пр-ва мясных консервов Подготовить конспект: Проведение технологических расчетов сырья Подготовить реферат: Технология пр-ва яйцепродуктов. Подготовить реферат: Технология пр-ва прудовой рыбной продукции.</p>		
Экзамен			
МДК 03.02 Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции			
Раздел 1. Выбор сооружений и оборудования при реализации технологий		162	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
хранения сельскохозяйственной продукции			
Тема 1.1. Оборудование сооружений для хранения продукции	Содержание Оборудование для приемки продукции Транспортирующее оборудование Расчет производительности ленточного конвейера Вентиляционное оборудование. Зерносушилки Холодильное оборудование Инспекционное и калибровочное оборудование Расчет производительности зерносушилок Принцип работы холодильного оборудования	16	1
	Практические занятия Практическое задание №1 Определение основных параметров и расчет ленточного конвейера Практическое задание №2 Расчет производительности зерносушилок	6	2
	Контрольные работы Контрольная работа № 1 по Теме 1.1. Оборудование сооружений для хранения продукции	1	
	Самостоятельная работа Подготовить доклад: История хранения сельскохозяйственной продукции. Подготовить сообщение: Классификация зернохранилищ, их назначение. Подготовить сообщение: Оборудование для приемки продуктов Подготовить конспект: Типы зерносушилок. Плюсы и минусы их работы Подготовка к п/р: Принципы расчета ленточного конвейера (Дунаев, Ленков "Конструирование узлов и деталей машин 1998г 448 стр.) Подготовить Презентация: виды калибровочного и инспекционного оборудования	20	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.2. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства	Содержание Элеваторы. Виды элеваторов Оперативный расчет элеватора Зерновые склады. Типы хранилищ Временные и стационарные хранилища для плодов и овощей Плодоовощные холодильники Холодильники с регулируемой газовой средой для хранения плодов и овощей Хранилища и оборудование для хранения картофеля и сахарной свеклы	16	1
	Практические занятия Практическое задание №3 Элеваторы ковшовые, люлечные и полочные. расчет производительности норий. Практическое задание №4 Расчет вместительности складов Практическое задание №5 Провести расчет площадей помещений универсального картофелехранилища для хранения картофеля в контейнерах. начертить схему внутренней планировки хранилища определить сколько можно разместить в этом хранилище капусты св. и лука-репки	11	2
	Контрольные работы Контрольная работа № 2 по Теме 1.2. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства	1	
	Самостоятельная работа Подготовка к п/р: Расчет элеваторов Подготовить конспект: Вместимость складов Подготовить конспект: Типы хранилищ Подготовить конспект: Временные и стационарные хранилища Подготовить доклад: Оборудование для производства и хранения сушеных, обжаренных и быстрозамороженных картофелепродуктов в нашей стране и за рубежом. Подготовить сообщение: Мини элеваторы, особенности их работы и эксплуатации.	26	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Подготовить сообщение: Плодоовощные холодильники. Подготовить доклад: Перспективы развития холодильной техники.		
Тема 1.3. Сооружения и оборудование для хранения продукции животноводства	Содержание Сооружения для хранения продуктов животноводства Типы складов. Принципиальная схема склада Ледники. Разновидности конструкций. Холодильники. Устройство. Классификация холодильников. Одноэтажные и многоэтажные холодильники. Резервуары общего и специального назначения для хранения молока Классификация резервуаров. Оборудование для транспортировки молока. Конструктивные особенности стационарных холодильников Санитарные требования к сооружениям для хранения продукции животноводства Холодильное оборудование для хранения мясомолочной продукции	19	1
	Практические занятия Практическое задание №6 Определение толщины теплоизоляционного слоя холодильной камеры мясоперерабатывающего предприятия. Практическое задание №7 Расчет вместимости и площади холодильной камеры мясоперерабатывающего предприятия Практическое задание №8 Тепловой расчет холодильной камеры и подбор приборов охлаждения Практическое задание №9 Расчет резервуара для охлаждения молока. Молочные танки Практическое задание №10 Расчет площади склада	20	2
	Контрольные работы Контрольная работа № 3 по Теме 1.3. Сооружения и оборудование для хранения продукции животноводства	1	
	Самостоятельная работа	25	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Подготовить доклад: Сооружения для продукции животноводства</p> <p>Подготовить конспект: Типы складских помещений. Ледники.</p> <p>Подготовить сообщение: Достоинства и недостатки одноэтажных и многоэтажных холодильников</p> <p>Подготовить конспект: Резервуары для охлаждения и подогрева молока</p> <p>Подготовить конспект: молочные танки</p> <p>Подготовить сообщение: Приборы охлаждения</p> <p>Подготовка к п/з: Расчет площади холодильной камеры</p> <p>Подготовить сообщение: Оборудование для производства и хранения растительного масла на предприятиях малой и средней мощности</p>		
Раздел 2. Выбор сооружений и оборудования при реализации технологий переработки сельскохозяйственной продукции		101	
Тема 2. 1 Оборудование и сооружения для переработки продукции растениеводства	<p>Содержание</p> <p>Оборудование для производства хлебобулочных изделий</p> <p>Машины и оборудование для производства растительного масла</p>	1	1
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое задание №11 Технологический расчет оборудования для очистки зерновой массы от примесей и очистки поверхности зерна</p> <p>Практическое задание №12 Технологический расчет увлажнительных и моечных машин и оборудования для гидротермической и тепловой обработки зерна</p>	14	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Практическое задание №13 Технологический расчет оборудования для шелушения зерна крупяных культур</p> <p>Практическое задание №14 Технологический расчет оборудования для сортирования продуктов измельчения зерна</p> <p>Практическое задание №15 Технологический расчет оборудования для переработки плодов и овощей</p>		
	Контрольные работы		
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовить сообщение: Технологическое оборудование для обработки зерна</p> <p>Подготовить сообщение: Комплектные установки малой мощности для выработки муки и крупы</p> <p>Подготовить конспект: Оборудование для производства комбикормов</p> <p>Подготовить конспект: Оборудование для переработки картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p> <p>Подготовить конспект: Машины и оборудование для производства растительного масла</p> <p>Подготовка к практическому занятию: Технологический расчет оборудования для очистки зерновой массы от примесей и очистки поверхности зерна</p> <p>Подготовка к практическому занятию: Технологический расчет увлажнительных и моечных машин и оборудования для гидротермической и тепловой обработки зерна</p> <p>Подготовка к практическому занятию: Технологический расчет оборудования для шелушения зерна крупяных культур</p> <p>Подготовка к практическому занятию: Технологический расчет оборудования для сортирования продуктов измельчения зерна</p> <p>Подготовка к практическому занятию: Технологический расчет оборудования для переработки плодов и овощей</p>	25	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.2 Оборудование и сооружения для переработки продукции животноводства	Содержание Оборудование для обработки молока Оборудование для производства молочных и кисломолочных продуктов Оборудование для фасования молока и молочных продуктов Оборудование для посола мяса и формования мясных продуктов	2	1
	Практические занятия Практическое задание №16 Технологический расчет оборудования для транспортирования, приемки и хранения молока Практическое задание №17 Технологический расчет оборудования для механической и тепловой обработки молока Практическое задание №18 Технологический расчет оборудования для производства сливочного масла, творога и сыра Практическое задание №19 Технологический расчет оборудования для производства творога Практическое задание №20 Технологический расчет оборудования для производства сыра Практическое задание №21 Технологический расчет оборудования для производства мороженого Практическое задание №22 Технологический расчет оборудования для производства сгущенных и сухих молочных продуктов Практическое задание №23 Технологический расчет оборудования для измельчения мяса и шпика и перемешивания мясных продуктов Практическое задание №24 Технологический расчет оборудования для посола мяса и формования мясных продуктов Практическое задание №25 Технологический расчет оборудования для тепловой и холодильной обработки мяса и мясных продуктов Практическое задание №26 Технологический расчет оборудования для упаковывания мяса и мясных продуктов	32	2
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа	27	3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Подготовить доклад: Оборудование для производства питьевого молока и кисломолочной продукции(из опыта работы молочных заводов в нашей стране и за рубежом.</p> <p>Подготовить доклад: Криогенные морозильные аппараты и линии</p> <p>Подготовить конспект: Оборудование для упаковывания мяса и мясных продуктов</p> <p>Подготовить конспект: Оборудование для переработки вторичных продуктов птицеводства</p> <p>Подготовить сообщение: Общие требования к оборудованию и его рациональной и безопасной эксплуатации</p> <p>Подготовка к п/з: Технологический расчет оборудования для транспортирования, приемки и хранения молока</p> <p>Подготовка к п/з: Технологический расчет оборудования для производства сливочного масла, творога и сыра</p> <p>Подготовка к п/з: Технологический расчет оборудования для производства мороженого</p>		
Дифференцированный зачет		1	
<p>Учебная практика.</p> <p>Виды работ:</p> <p>Определение оборудования для активной вентиляции в хранилище</p> <p>Определение способа хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p> <p>Составление технологических карт последовательного выполнения этапов хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод в соответствии требованиями</p> <p>Проведение количественно-качественного учета картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод при хранении</p> <p>Заполнение форм учета по хранению картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p> <p>Расчет площади размещения растениеводческой и животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ</p> <p>Составление плана размещения растениеводческой и животноводческой продукции</p> <p>Соблюдение условий хранения молочной продукции в соответствии с требованиями</p> <p>Определение вида транспортных средств в соответствии с видом сельскохозяйственной продукции</p>		216	
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю.		252	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Виды работ:</p> <p>Выполнение работ по подготовке сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции</p> <p>Выполнение работ по подготовке хранилищ к приему нового урожая (очистка, дезинфекция)</p> <p>Выбор технологии хранения в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья</p> <p>Анализ условий хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства</p> <p>Определение качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке</p> <p>Осуществление погрузочных работ с использованием соответствующих агрегатов и механизмов</p> <p>Определение способа хранения зерна, маслосемян и зернофуража</p> <p>Определение и соблюдение режимов хранения зерна, маслосемян и зернофуража в соответствии с качеством продукции и условий хранения</p> <p>Выполнение химического консервирования зерна и семенных фондов. Определение способа сушки зерновых масс</p> <p>Соблюдение режимов тепловой сушки зерновых масс в соответствии с качеством продукции</p> <p>Применение по необходимости оборудования для активной вентиляции в хранилище</p> <p>Размещение семян и зерна в зернохранилищах в соответствии с нормами и правилами хранения</p> <p>Применение мер по борьбе с самосогреванием зерновых масс</p> <p>Ведение количественно-качественного учета зерна и семян при хранении</p> <p>Реализация технологий хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p> <p>Соблюдение режимов хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод в соответствии с качеством продукции</p> <p>Проведение мер по борьбе с сельскохозяйственными болезнями картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p> <p>Закладка картофеля, сахарной свеклы, овощей на хранение и определение высоты насыпи</p> <p>Выполнение работ по подготовке тары для хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p> <p>Учет сырья готовой продукции</p> <p>Подготовка тары, фасование, упаковка готовой продукции</p> <p>Осуществление санитарно-микробиологического контроля производства молока, молочных продуктов и яиц согласно заданным условиям</p> <p>Осуществление технологического контроля по всем стадиям технологического процесса: выполнение требований нормативных документов к основным видам продукции и процессов.</p> <p>Рациональная разделка туш по применяемым схемам с учетом ценности мяса.</p>		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Подготовка основного и дополнительного сырья.</p> <p>Работа на штатных рабочих местах на предприятиях мясоперерабатывающей отрасли: обвальщик отрубов, жиловщик мяса, составитель фарша, коптильщик.</p> <p>Организация технологии приготовления фарша в зависимости от номенклатуры и ассортимента готовых колбасных изделий. Организация термической обработки изделий из мяса.</p> <p>Осуществление контроля технологических процессов контроля по всем этапам производства.</p> <p>Проведение сепарирования, гомогенизации, термической обработки молока.</p> <p>Выбор рациональных способов хранения молока и продуктов его переработки.</p> <p>Расчет компонентов при производстве продуктов переработки молока.</p>		
Курсовые работы	Темы (в случае, если курсовые работы не предусмотрены)		
Всего		1053	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ.03 требует наличия учебных кабинетов - «Товароведение сельскохозяйственной продукции» и учебной лаборатории «Технология хранения и переработки растениеводческой продукции», библиотеки с выходом в Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

– Комплект Учебно-методической документации

Наглядные пособия:

- Коллекция зерновых культур
- Коллекция корнеплодов (муляжи)
- Коллекция плодов (муляжи)
- Коллекция консервированной продукции
- Коллекция продуктов переработки зерна
- ГОСТы на мясо и ясную продукцию
- ГОСТы на молоко и молочную продукцию
- Дегустационные листы и протоколы
- Коллекция растительных масел
- Схема работы зернового сепаратора
- Схемы зерносушилок
- Проспекты по транспортному оборудованию и автопогрузчикам
- Весовое упаковочное оборудование
- Дозировочное оборудование
- Схема работы триеров
- Схемы калибровочных устройств
- Схемы моечных машин
- Схема шпарителя - бланширователя

– Схема вагонов-зерновозов

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Рабочие места по количеству обучающихся
- Рабочее место преподавателя
- Вытяжные шкафы
- Химическая посуда
- Влагомер
- Весы лабораторные
- РН метр
- Рефрактометр
- Диафаноскоп
- Прибор для определения пористости хлеба (прибор Журавлева)
- ИДК (измеритель деформации клейковины)
- Разборные доски
- Хлебопечь, электропечь, духовой шкаф
- Сушильный шкаф
- Пурка для определения природы зерна
- Ножи
- Разделочные доски
- Калькуляторы
- Термометры
- Психрометры
- Химические реактивы
- Виды тары для консервирования
- Набор сит для ситовых сепараторов
- Сепаратор с ячеистой поверхностью (макет)
- Мультимедиа
- Микроскопы
- Спектрофотометр

- Анализатор молока «Лактан-1-4 М»
- Анализатор жидкости «Эксперт»
- Нитрат-тест
- Анализатор молока «Клевер-2»
- Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ
- ИФХ-250 (прибор для определения формоустойчивости хлеба)
- Влагомер Wile-65 (с температурным щупом)
- Набор контрольных сит для пшеничной муки
- Муфельная печь

Технические средства обучения:

- компьютер
- проектор
- экран

Реализация рабочей программы ПМ предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Бородин. И.Ф. Автоматизация технологических процессов- М.: КолосС, 2016.
2. Австриевских А.Н. Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности.- М., 2016.
3. Муха В.Д.Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия: учебное пособие для вузов. - М., 2017. допущено Министерством сельского хозяйства РФ.
4. Бредихин С.А. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности.- М., 2017.
5. Забашта, А.Г Технология мясных и мясосодержащих консервов / А.Г. Забашта. -М.: Колос С, 2016.

6. Золотин, Ю.П. Оборудование предприятий молочной промышленности / Ю.П.Золотин. - М.: КолосС, 2016.
7. Личко, Н.Т. Технология переработки растениеводческой продукции / Н.Т Личко. - М.: Колос С, 2016.
8. Манжестов, В.И. Технология хранения растениеводческой продукции / В.И. Манжестов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин. - М.: Колос С, 2016.
9. Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза мясных ,молочных и рыбных товаров/А.Ф. Шепелев, И.А. Печенежская. - Ростов н/Д.: Феникс, 2017.
10. Глобин А.Н., Удовкин А.И. Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции Ай Пи Эр Медиа, Профобразование, 2016.
11. Асминкина Т.Н., Суржанская И.Ю., Богатырев С.А. Технологии хранения сельскохозяйственной продукции Профобразование, Ай Пи Эр Медиа 2017.
12. Асминкина Т.Н., Суржанская И.Ю., Богатырев С.А. Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2017 .
14. Слесарчук В.А. Оборудование пищевых производств Республиканский институт профессионального образования (РИПО) 2016.

Дополнительные источники

1. Кузнецов В.В. Использование сухих молочных компонентов в пищевой промышленности: - М.:, 2016.
2. Кузнецов В.В. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности: справочник,- М.:, 2016.
3. Мезенова О.Я. Технология и методы копчения пищевых продуктов:- М.:, 2017.- Рекомендовано УМО.
4. Вышемирский Ф.А. Производство масла из коровьего молока в России:.- М.:, 2019.

5. Лисин А.П. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов: пастеризованные установки, подогреватели, охладители, заквасочники:.. - М.:, 2018.

6. Ситников, Е.Д. Оборудование консервных заводов / Е.Д.Ситников, В.А.Качанов. - М.: Колос С,2018.

Периодические издания

Журналы:

1. «Новое сельское хозяйство»
2. «Новый Садовод и Фермер»
3. «Сельский механизатор»
4. «Техника и оборудование для села»
5. «Агро Перспектива»

Нормативно-правовые документы:

1. ГОСТР 52554-2006. Пшеница. Технические условия.
2. ГОСТ Р 51808-2001. Картофель свежий продовольственный, реализуемый в розничной торговой сети.
3. ГОСТ Р 32285-2013 Свекла столовая. Технические условия.
4. ГОСТ Р 54697-2011 Яблоки свежие,реализуемые в розничной торговой сети. Технические условия.
5. ГОСТ Р52189-2003. Мука пшеничная. Технические условия.
6. ГОСТ 31449-2013. Молоко коровье сырое. Технические условия.
7. ГОСТ Р 54315-2011 Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, и полутушах и четвертинах. Технические условия.
8. ГОСТ Р 53221-2008 Свины для убоя. Свинина в тушах и полутушах. Технические условия.
9. ГОСТ Р 18292-2012 «Птица сельскохозяйственная для убоя». Технические условия.
10. ГОСТ Р 52601-2006Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические

условия.

11. ГОСТ Р 52986-2008 «Мясо. Разделка свинины на отрубы». Технические условия.

12. ГОСТ Р 52703-2006 «Мясо кур Торговые описания». Технические условия.

13. ГОСТ Р 53157-2008 Субпродукты Технические условия.

14. ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые». Технические условия.

15. ГОСТ Р 54644-2011. Мед натуральный. Технические условия

16. ГОСТ 24896-2013 Рыба живая. Технические условия

Интернет-ресурсы:

<http://www.consultant.ru/> - консультант Плюс;

<http://www.garant.ru/iv/> - Гарант. Информационно-правовое обеспечение.

<http://snip.nftk.ru;> СНиП «Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

[www.audit-it.ru;](http://www.audit-it.ru/) Материалы по хранению сельскохозяйственной продукции

[www.bibliofond.ru;](http://www.bibliofond.ru/) Библиофонд (библиотека научной и студенческой информации).

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и сырья и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

Образовательный процесс организуется строго в соответствии с расписанием занятий.

Освоению ПМ.03 предшествует обязательное изучение учебных дисциплин МДК.05.01., МДК.01.01., ОБЖ, биология, экология, экологические основы природопользования, основы зоотехнии, основы агрономии, метрология, стандартизация и подтверждение качества, микробиология,

санитария и гигиена, органическая химия, неорганическая химия, которые являются базовыми ПМ.03.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (в случае совпадения изучаемых тем).

При проведении лабораторных работ/практических занятий (ЛР/ПЗ) может проводиться деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 13 чел. Лабораторные работы (при наличии) проводятся в специально оборудованной лаборатории

В процессе освоения ПМ.03 предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Сдача текущего контроля является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ.03 выступают сформированность ПК, оценка которых осуществляется во время сдачи квалификационного экзамена.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы.

С целью методического обеспечения прохождения учебной и/или производственной практики, выполнения курсового проекта/курсовой работы разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем проводятся консультации. График проведения консультаций вывешивается на информационном стенде в начале каждого месяца.

При выполнении курсовой работы проводятся как групповые аудиторные консультации, так и индивидуальные. Порядок организации и выполнения курсового проектирования определен в Положении «Об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта)».

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции является освоение учебной практики для

получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.03Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции.

Условием допуска к квалификационному экзамену является успешное освоение всех структурных единиц профессионального модуля: МДК, учебной и производственной практик.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование (для ППСЗ)/среднее профессиональное (ППКРС), соответствующее профилю модуля ПМ.03Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и сырья.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального модуля.

Преподаватели проходят повышение квалификации, в том числе в форме стажировки в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной
продукции**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.	<ul style="list-style-type: none"> -изложение технологий хранения с/х продукции - выбор технологии в соответствии с конкретными условиями; -реализация технологии хранения с/х продукции, в соответствии с нормативными требованиями, правилами и конкретными условиями 	<p align="center">Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся во время практических занятий и производственной практики. Оценка выполнения заданий на производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося</p>
ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.	<ul style="list-style-type: none"> -определение сроков и условий хранения поступающего сырья и продукции исходя из его качества; -соблюдение требований к температурному режиму, влажности и помещению в соответствии с видом и качеством сельскохозяйственной продукции 	
ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор технологии переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с поставленными задачами; -реализация технологии переработки с/х продукции , в соответствии с нормативной документацией и конкретными условиями; 	
ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор метода оценки и контроля качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработке; - оценка и контроль количества и качества сырья и материалов на этапе переработки 	
ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.	<ul style="list-style-type: none"> - организация и проведение маркетинговых исследований - осуществление предпродажной подготовки в соответствии с заданными условиями; -осуществление реализации с/х продукции ведение учета реализованной продукции в соответствии с нормативной 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	наблюдение, мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач - оценка эффективности и качества выполнения согласно заданной ситуации	анализ результатов деятельности студентов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленной задачей	мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации - использование различных источников	экспертное наблюдение и оценка выполнения самостоятельной работы по подготовке докладов, рефератов, их презентации
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- моделирование профессиональной деятельности с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией	наблюдение за работой обучающихся в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- демонстрация собственной деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной	наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио

	ситуацией - взаимодействие обучающихся с преподавателем в ходе обучения	наблюдение
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- демонстрация собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями	оценка участия в деловых играх и моделировании социальных и профессиональных ситуаций
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- оценка собственного продвижения, личностного развития	контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося, открытая защита творческих и проектных работ, защита результатов самостоятельной работы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области профессиональной деятельности	Оценка выступления на семинарах, учебно-практических конференциях и участие в конкурсах профессионального мастерства и олимпиадах

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе профессионального модуля

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
МДК.03.01 Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции				
1.	Убыль массы. Меры борьбы с потерями при хранении	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
2.	Качественные характеристики и дефекты молочной продукции.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
3.	Решение производственных задач	1	Деловая игра	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
4.	Решение производственных задач	1	Деловая игра	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
5.	Количественные потери плодоовощной продукции при хранении. Качественные потери плодоовощной продукции при хранении. Количественные потери плодоовощной продукции при хранении.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК

	Качественные потери плодоовощной продукции при хранении.			05,ОК 06
6.	Количественные потери плодоовощной продукции при хранении. Качественные потери плодоовощной продукции при хранении.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
7.	Решение производственных задач	1	Ролевая игра	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
8.	Решение производственных задач	1	Ролевая игра	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
9.	Решение производственных задач	1	Ролевая игра	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
10.	Решение производственных задач	1	Ролевая игра	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
11.	Расчет норм закладки основных ингредиентов.	1	«Мозговой штурм»	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
12.	Определение коэффициента развариваемости круп.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	

13.	Отходы при производстве сахара	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	
14.	Проведение технологических расчетов сырья	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	
15.	Сертификация товаров. Штриховое кодирование товаров.	1	Коллоквиум	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
16.	Сертификация товаров. Штриховое кодирование товаров.	1	Коллоквиум	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
17.	Органолептическая оценка качества муки пшеничной, ржаной Оценка качества хлеба.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
18.	Органолептическая оценка качества муки пшеничной, ржаной Оценка качества хлеба.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
19.	Технология пр-ва прудовой рыбной продукции. Технология соления, вяления, сушения и копчения прудовой	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09

20.	Новейшие технологии хранения овощей и фруктов.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
21.	Переработка убойных животных	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
22.	Переработка птицы и кроликов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
23.	Переработка птицы и кроликов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
24.	Технологии переработки убойных животных Технологии переработки животных жиров и субпродуктов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
25.	Проведение сравнительной оценки качества хранящейся продукции	1	Дискуссия	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05
26.	Новейшие технологии хранения овощей и фруктов.	1	Дискуссия	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06

27.	Сопроводительная документация на с/х продукцию.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06
28.	Основы производства пива	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06
29.	Основы виноделия.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06
30.	Ознакомление с правилами заполнения учетной документации при хранении зерна и маслосемян	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06
31.	Требование к качеству молока	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06
32.	Оценка качества круп по ГОСТ.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОП 06
33.	Органолептическая оценка качества круп.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
34.	Выпечка хлеба. Процессы происходящие при выпечке хлеба. Упек.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП

				07, ОП 08, ОП 09
35.	Дефекты и пороки масла сл. коровьего.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
36.	Технология пр-ва мясных п/ф	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
37.	Виды мясных п/ф	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
38.	Примеры типовых планов размещения семян в хранилищах	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
39.	Технологические схемы пр-ва мясных консервов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
40.	Составление технологических схем пр-ва меланжа и сухого яичного порошка	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09

МДК 03.02 Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции				
1.	Принцип работы холодильного оборудования	1	Деловая игра	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
2.	Принцип работы холодильного оборудования	1	Деловая игра	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
3.	Достоинства и недостатки одноэтажных и многоэтажных холодильников	1	Деловая игра	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
4.	Достоинства и недостатки одноэтажных и многоэтажных холодильников	1	Деловая игра	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
5.	Достоинства и недостатки одноэтажных и многоэтажных холодильников	1	Деловая игра	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОП 07, ОП 08, ОП 09
6.	Холодильники. Устройство. Классификация холодильников.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
7.	Одноэтажные и многоэтажные холодильники.	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04

8.	Резервуары общего и специального назначения для хранения молока	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
9.	Принцип работы холодильного оборудования	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
10.	Принцип работы холодильного оборудования	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
11.	Принцип работы холодильного оборудования	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
12.	Сооружения для хранения продуктов животноводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
13.	Сооружения для хранения продуктов животноводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
14.	Сооружения для хранения продуктов животноводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
15.	Транспортирующее оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
16.	Транспортирующее оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
17.	Транспортирующее оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04
18.	Зерновые склады. Типы хранилищ	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04,

				ОК 05, ОК 06
19.	Временные и стационарные хранилища для плодов и овощей	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
20.	Элеваторы. Виды элеваторов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
21.	Элеваторы. Виды элеваторов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
22.	Холодильники с регулируемой газовой средой для хранения плодов и овощей	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
23.	Холодильники с регулируемой газовой средой для хранения плодов и овощей	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
24.	Оборудование для переработки вторичных продуктов птицеводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
25.	Оборудование для переработки вторичных продуктов птицеводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
26.	Оборудование для переработки вторичных продуктов птицеводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06

27.	Санитарные требования к сооружениям для хранения продукции животноводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
28.	Санитарные требования к сооружениям для хранения продукции животноводства	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
29.	Транспортирующее оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
30.	Транспортирующее оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
31.	Инспекционное и калибровочное оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
32.	Инспекционное и калибровочное оборудование	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
33.	Оборудование для тепловой и холодильной обработки мяса и мясных продуктов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК

				3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
34.	Оборудование для тепловой и холодильной обработки мяса и мясных продуктов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
35.	Оборудование для упаковывания мяса и мясных продуктов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06
36.	Оборудование для упаковывания мяса и мясных продуктов	1	Лекция с разбором конкретных ситуаций	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к рабочей программе профессионального модуля

Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу

<i>№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;</i> .	
<i>БЫЛО</i>	<i>СТАЛО</i>
<i>Основание:</i> <i>Подпись лица внесшего изменения</i>	