


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Центр-колледж прикладных квалификаций

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.В. Соловьёв
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА

Специальность 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Базовая подготовка

Мичуринск - 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	2
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1.1 Область применения программы

ПМ. 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства включен в профессиональный цикл ОПОП по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство и первичная обработка продукции животноводства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и реализовывать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин: Биология, Экологические основы природопользования, Основы агрономии, Основы зоотехнии, Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, Микробиология, санитария и гигиена.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовке при наличии среднего общего образования.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Целью изучения модуля ПМ. 02 Производство и первичная обработка продукции животноводства является овладение следующим видом профессиональной деятельности: производство и первичная обработка продукции животноводства.

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

иметь практический опыт:

- производства продукции животноводства;
- первичной переработки продукции животноводства;
- приготовления кормов;
- применять полученные знания в своей практической деятельности.

уметь:

- определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных;
- выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных;
- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;

- производить и заготавливать корма;
- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- определять необходимое количество воды для поения животных;
- проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными;
- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;
- вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных;
- оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;
- выявлять заболевших животных;
- выполнять несложные ветеринарные назначения;
- выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства;
- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;
- осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;
- оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;
- применять полученные знания в своей практической деятельности.

знать:

- правила в области ветеринарии;
- технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства;
- зоотехнические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;
- методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;
- основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов;
- состав и питательность кормов, их рациональное использование;
- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;
- технологии кормопроизводства;
- методы оценки качества и питательности кормов;
- стандарты на корма;
- методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных;
- виды продуктивности и способы их учета, технологии производства и первичной обработки продукции животноводства, в том числе молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства;
- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;
- основные методы оценки качества продукции животноводства.

1.3. Рекомендуемое количество ак.часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 701 ак.час, в том числе:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося – 413ак. часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 280 ак.часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 106 ак.часов;
 учебной и производственной практики – 288 ак.часов,
 консультаций – 27 ак.часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Производство и первичная обработка продукции животноводства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.
ПК 2.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.
ПК 2.3	Выбирать и реализовывать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.
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

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего ак. часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации, ак. час.	Учебная, ак. часов	Производственная (по профилю специальности), ак. часов
			Всего, ак. часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, ак. часов	в т.ч., курсовая работа (проект), ак. часов	Всего, ак. часов	в т.ч., курсовая работа (проект), ак. часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.3	Раздел 1 Технологии производства продукции животноводства	498	191	52 (4 ч. в форме практической подготовки)	-	72	-	19	108	108
ПК 2.1-2.3	Раздел 2 Кормопроизводство	203	89	30		34		8	72	
	Производственная практика, (по профилю специальности), ак. часов									
	Всего:	701	280	82	-	106	-	27	180	108

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем ак. часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1 ПМ 02. Технологии производства продукции животноводства		498		
МДК 02.01. Технологии производства продукции животноводства		191		
Тема 1.1 Технология производства молока	Содержание			13
	1	Микроклимат в производственных помещениях. Система водоснабжения		1
	2	Механизация приготовления и раздачи кормов		1
	3	Технология кормления молочных коров		1
	4	Механизация поения коров. Технология уборки и утилизации навоза		1
	5	Организация доильного зала		1
	6	Технология доения		1
7	Первичная обработка молока		1	

	Лабораторные занятия		4			
	1	Эколого-биологический контроль качества молока				
	2	Оценка вымени коров на пригодность к машинному доению				
	Практические занятия		4			
	1	Молочная продуктивность КРС и методы ее учета. Планирование производства молока по стаду				
2	Бонитировка КРС молочных и молочно-мясных пород					
Тема 1.2 Технология производства говядины	Содержание		12			
	1	Техника разведения КРС			1	
	2	Выращивание молодняка КРС		1		
	3	Технология производства говядины в молочном скотоводстве		1		
	4	Особенности мясного скотоводства. Виды хозяйств и применяемые в них технологии		1		
	5	Организация воспроизводства стада. Зоотехнический учет животных		1		
	6	Оценка и отбор быков по качеству потомства		1		
	Лабораторные занятия			2		
	1	Определение упитанности, клеймение и маркировка туш				
	Практические занятия		6			
	1	Мечение КРС				
	2	Бонитировка скота мясных пород				
	3	Технология первичной переработки животных. Сортная разубка туш животных				
Тема 1.3 Технология производства свинины	Содержание		28			
	1	Структура стада свиней				1
	2	Планирование опоросов				1
	3	Техника разведения свиней				1

	4	Способы и системы содержания свиней		1
	5	Кормление и содержание хряков		1
	6	Кормление и содержание супоросных маток		1
	7	Кормление и содержание подсосных маток		1
	8	Выращивание поросят-сосунов и поросят-отъемышей		1
	9	Выращивание ремонтантного молодняка		1
	10	Откорм свиней		1
	11	Племенной учет в свиноводстве		2
	12	Оценка и отбор свиней		1
	13	Экстерьер взрослых свиней		2
	14	Убой и сортовой разруб туш свинины		1
	Практические занятия		10	
	1	Учет и оценка продуктивных качеств свиней		
	2	Учет и оценка продуктивности свиноматок и хряков		
	3	Учет и оценка роста, развития и мясосальных качеств свиней		
	4	Бонитировка свиней		
	5	Расчет поточной технологии производства свинины на свинокомплексах и фермах промышленного типа		

Тема 1.4 Технология производства продукции птицеводства	Содержание		14	
	1	Технология промышленного производства пищевых яиц		1
	2	Технология промышленного производства мяса бройлеров		1
	3	Технология производства мяса индеек		1
	4	Технология производства мяса уток и гусей		1
	5	Технология производства мяса цесарок, перепелов		1
	6	Технология производства мяса страусов		1
	7	Технология уоя и переработки разных видов птицы		1
	Практические занятия		6	
	1	Учет и оценка яичной продуктивности и воспроизводительной способности сельскохозяйственной птицы		
2	Расчеты поголовья кур и петухов родительского стада, годового выхода инкубационных яиц, суточного и ремонтного молодняка			
3	Технологические расчеты производства мяса бройлеров			
Тема 1.5 Технология производства продукции овцеводства, козоводства	Содержание		18	
	1	Особенности шерстной продуктивности овец		1
	2	Особенности мясной продуктивности овец		1
	3	Особенности меховой и шубной продуктивности овец		1
	4	Молочная продуктивность овец		1
	5	Воспроизводство стада и техника разведения овец		1

	6	Кормление и содержание овец		2
	7	Племенная работа в овцеводстве		2
	8	Воспроизводство стада коз, особенности племенной работы в козоводстве		1
	9	Кормление и содержание коз		1
	Практическое занятие		2	
1	Расчет выхода шерсти и прироста живой массы овец.			
Тема 1.6 Технология производства продукции пчеловодства	Содержание		22	
	1	Морфология и анатомия медоносной пчелы		1
	2	Состав пчелиной семьи		1
	3	Болезни и вредители пчел		1
	4	Размножение пчел. Вывод пчелиных маток		1
	5	Пасечные постройки		1
	6	Конструктивные особенности ульев		2
	7	Кормовая база медоносной пчелы		2
	8	Весенне-летние работы на пасеке		2
	9	Подготовка пчел к зимовке		1
	10	Продукты пчеловодства		1
	11	Технология получения меда		1

	Практическое занятие		2	
	1	Определение основных медоносных растений. Составление медового баланса пчелиной семьи и пасеки		
Тема 1.7 Технология производства продукции коневодства	Содержание		10	
	1	Особенности мясного коневодства		2
	2	Особенности молочного коневодства		2
	3	Воспроизводство лошадей		
	4	Племенная работа в коневодстве		2
	5	Кормление и содержание лошадей		1
	Лабораторные занятия		2	
	1	Изучение экстерьерных особенностей лошадей		
	Практическое занятие		2	
	1	Расчет рабочей продуктивности лошадей		
Тема 1.8 Технология производства продукции кролиководства	Содержание		8	
	1	Биологические и хозяйственные особенности кроликов		2
	2	Кормление и содержание кроликов		2
	3	Техника разведения кроликов		1
	4	Получение продукции от кроликов и ее оценка		1
	Лабораторные занятия		2	
	1	Изучение пород кроликов		
	Практическое занятие		2	
	1	Технология убоя и первичной обработки туш и шкур кроликов		
	Тема 1.9 Технология производства продукции оленеводства	Содержание		6
1		Виды продуктивности в оленеводстве		1
2		Системы содержания, выращивание молодняка и кормление оленей		1
3		Получение продукции оленеводства и ее переработка		1

	Лабораторные занятия		2		
	1	Составление кормового рациона для поголовья оленей			
Тема 1.10 Технология производства продукции рыбоводства	Содержание		8		
	1	Рыбоводные пруды карпового хозяйства			1
	2	Производственные процессы в прудовом и карповом хозяйстве			1
	3	Перевозка живой рыбы			1
	4	Методы повышения продуктивности водоемов			1
	Лабораторные занятия		2		
	1	Исследование воды в прудах			
	Практические занятия		4		
	1	Расчет площадей прудов различных категорий			
	2	Расчет посадки рыбы в пруды различных категорий и определение потребности хозяйства в кормах для рыб			
Самостоятельная работа при изучении раздела 1: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			72		

<p>Учебная практика (5-й семестр)</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описание особенностей отрасли скотоводства в различных хозяйствах Тамбовской области. 2. Организация выпаса КРС. 3. Организация производства комбикормов. 4. Выполнение работ на ферме. 5. Описание особенностей отрасли свиноводства в различных хозяйствах Тамбовской области. 6. Правила транспортировки и сдачи мяса свиней на мясоперерабатывающие предприятия. 7. Изучение факторов, влияющих на снижение себестоимости свинины. 8. Освоение методики составления технологического графика выращивания цыплят в клеточных батареях. 9. Освоение методики составления технологического графика выращивания бройлеров. 10. Ознакомление с технологией сортировки и упаковки пищевых яиц. 11. Описание особенностей отрасли овцеводства в различных хозяйствах Тамбовской области. 12. Организация планирования пчелиных семей. 	72	
<p>Учебная практика (6-й семестр)</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описание особенностей отрасли коневодства в различных хозяйствах Тамбовской области. 2. Изучение технологических линий по переработке продукции коневодства. 3. Изучение технологических процессов на фермах по разведению кроликов. 4. Получение продукции от кроликов и ее оценка. 5. Изучение методики гидробиологических работ в рыбопрудовом хозяйстве. 6. Составление кормовых смесей для рыбоводного хозяйства. 	36	

Производственная практика (6-й семестр)		108	
Виды работ:			
1. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации отрасли скотоводства в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
2. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации свиноводческих комплексов в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
3. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации отрасли овцеводства в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
4. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации отрасли птицеводства в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
5. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации пасек в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
6. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации пушного звероводства в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
7. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации прудового рыбоводства в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
8. Планирование работ по совершенствованию и оптимизации кормовой базы в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
9. Планирование работ по совершенствованию зеленого конвейера в зависимости от климатических условий и географического расположения предприятия.			
Консультации		19	
Раздел 2 ПМ 02.		203	
Кормопроизводство			
МДК 02.02.		89	
Кормопроизводство			
Тема 2.1. Эколого-биологическая и хозяйственная характеристика растений сенокосов и пастбищ	Содержание	8	
	1 Введение. Понятие о кормопроизводстве. Основные задачи	8	1
	2 Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Жизненные формы растений сенокосов и пастбищ. Типы растений по характеру		1

		побегообразования и корневых систем. Длительность жизни растений сенокосов и пастбищ. Типы растений по ходу вегетации в течении вегетационного периода. Типы травянистых растений по расположению листьев.		
	3	Экология растений Растения и среда. Климатические факторы. Характеристика мезофитов, гигрофитов, ксерофитов, эфемеров. Почвенные факторы. Типографические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы.		1
	4	Характеристика основных кормовых растений Кормовая оценка по семействам и группам. Вредные и ядовитые растения.		1
Тема 2.2. Улучшение естественных сенокосов и пастбищ	Содержание		12	
	1	Изменение растительности сенокосов и пастбищ Классификация природных кормовых угодий. Изменение растительности. Сенокосение. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий.	10	2
	2	Поверхностное улучшение природных кормовых угодий Система мероприятий по улучшению природных кормовых угодий. Гидротехнические мероприятия. Культуртехнические мероприятия. Агротехнические мероприятия.		2
	3	Коренное улучшение природных кормовых угодий Понятие коренного улучшения кормовых угодий и условия его проведения. Обработка почвы. Применение удобрений при коренном улучшении лугов. Правильный подбор травосмесей. Уход за посевами.		2
	4	Травосмеси, их значение и применение Подбор трав и состав травосмесей. Норма высева трав. Посев трав. Уход за сеянными сенокосами и пастбищами.		2
	5	Создание и рациональное использование пастбищ Влияние выпаса на травостой. Сроки, высота и число стравливания. Емкость пастбищ. Система и техника выпаса. Система использования пастбищ.		2
	Практическое занятие			2
	1	Составление графика стравливания пастбищ, организация использования культурных пастбищ		
Тема 2.3. Полевое кормопроизводство	Содержание		10	
	1	Озимые зерновые культуры Народнохозяйственное значение зерновых культур. Озимые зерновые культуры: рожь, озимая пшеница, Зернокормовая пшеница, тритикале, озимый ячмень.	10	2

	2	Яровые зерновые культуры Особенности яровых зерновых культур. Яровые культуры: овес, ячмень, кукуруза, сорго.		2
	3	Зернобобовые культуры Народнохозяйственное значение и распространение. Биологические особенности и сорта. Агротехника. Горох, соя, чечевица, чина, нут, люпин кормовой, кормовые бобы.		2
	4	Кормовые корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые Кормовые корнеплоды. Народнохозяйственное значение и распространение. Биологические особенности и сорта. Агротехника. Клубнеплоды: картофель, земляная груша. Бахчевые культуры.		2
	5	Силосные культуры Кукуруза, подсолнечник, кормовая капуста, рапс. Народнохозяйственное значение и распространение. Биологические особенности и сорта. Агротехника.		2
Тема 2.4. Кормовые травы	Содержание		18	
	1	Многолетние бобовые травы Клевер луговой. Клевер ползучий. Люцерна посевная. Люцерна желтая. Лядвенец рогатый. Эспарцет. Донник. Вика мышиная.	12	2
	2	Многолетние злаковые травы Тимофеевка луговая. Кострец безостый. Житняк. Овсяница луговая. Ежа сборная. Пырей бескорневищный. Райграс. Волоснец ситниковый. Лисохвост луговой. Мятлик луговой.		2
	3	Однолетние бобовые травы Вика яровая. Вика озимая. Горох кормовой. Сераделла посевная. Чина посевная.		2
	4	Однолетние злаковые травы Суданская трава. Могар. Райграс однолетний. Чумиза.		2
	5	Травосмеси Смешанные посевы многолетних трав. Смешанные посевы однолетних трав.		2
	6	Семеноводство трав Система семеноводства трав. Размещение посевов на семена. Семенной материал и подготовка его к посеву. Удобрение семенников трав. Сроки и способы посева. Посев. Уход за семенниками трав. Уборка семенников. Послеуборочная обработка и хранение.		2
	Практические занятия		6	
1	Изучение по гербарии однолетних злаковых трав			

	2	Изучение по гербарии многолетних злаковых трав		
	3	Изучение по гербарии однолетних и многолетних бобовых трав		
Тема 2.5. Технологии заготовки кормов	Содержание		32	
	1	Технология заготовки и хранения сена Скашивание трав. Сушка травы. Хранение сена. Активное вентилирование сена. Прессование сена. Оценка качества сена.	14	2
	2	Организация зеленого конвейера Типы зеленого конвейера. Принципы построения зеленого конвейера. Организация зеленого конвейера в разных природных зонах. Создание зеленого конвейера для разных видов животных.		2
	3	Технология заготовки сенажа и его хранение Значение сенажа. Скашивание. Подбор валков и измельчение массы. Транспортировка измельченной сенажной массы. Закладка и хранение сенажа. Учет. Выемка сенажа.		2
	4	Силосование кормов Значение силоса и сущность силосования. Характеристика сырья. Классификация сырья по степени силосуемости. Силосные сооружения. Техника и технология силосования.		2
	5	Приготовление комбинированного силоса Технология приготовления комбинированного силоса. Рецепты комбинированного силоса.		2
	6	Химическое консервирование кормов Химические консерванты. Технология консервирования кормов.		2
	7	Производство искусственно обезвоженных кормов Травяная мука. Агротехника трав на витаминную муку. Качество витаминной муки. Гранулирование и брикетирование кормов.		2
	Лабораторные занятия		8	
	1	Определение ботанического состава и качества сена		
	2	Определение качества сенажа		
	3	Определение качества силоса		
	4	Определение качества травяной муки		
Практические занятия		10		

	1	Составление плана закладки и использования зеленого конвейера		
	2	Составление кормовых смесей для определенных видов животных		
	3	Составление календарного плана и графика использования сырья для производства витаминной муки		
	4	Определение вместимости силосных сооружений и массы силоса		
	5	Составление схем машинной технологии заготовки кормов		
Тема 2.6. Производство комбикормов	Содержание		9	
	1	Кормовые средства для приготовления комбикормов Зерно злаковых растений. Зерно бобовых растений.	5	2
	2	Виды комбикормов и основные требования к ним Полнорационные комбикорма.		2
	3	Хранение комбикормов и скармливание их животным Хранение комбикормов. Структура рациона для разных животных.		2
	Лабораторные работы		4	
	1	Определение семян бобовых и злаковых трав		
		2	Определение качества комбикормов по исходным образцам и органолептической оценке	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка их к защите. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Используя различные источники информации, в том числе Интернет-ресурсы, подготовить сообщения: - Фазы развития многолетних трав - Способы орошения лугов - Сенокосооборот - Скирдование сена - Организация производства травяной муки на птицефабриках и животноводческих комплексах - Досушка сена 2. Подготовка реферата: - Химический состав и питательная ценность кормовых растений			34	

<ul style="list-style-type: none"> - Сенокосы и пастбища природных зон - Организация кормопроизводства на промышленно-животноводческих комплексах <p>3. Написание докладов по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Облиственность многолетних трав -Лекарственные растения -Учет сена -Характеристика сырья, используемого для силосования - Гранулирование и брикетирование кормов <p>4. Подготовка презентаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Характеристика кормовых трав по семействам - Многолетние травы - Однолетние травы 		
<p>Учебная практика (4-й семестр)</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление агротехнических планов технологии возделывания кормовых культур. 2. Инвентаризация лугов. Определение ботанического состава травостоя. Сбор гербария. 3. Составление плана мероприятий по уходу за лугами и их улучшением. 4. Организация культурных пастбищ и их рациональное использование. 5. Разбивка пастбищ на загоны. 6. Определение урожайности сенокосов и пастбищ. 7. Составление зеленого конвейера. 8. Организация и технология заготовки сена прогрессивным способом. 9. Организация и технология заготовки травяной муки и травяной резки. 10. Технология приготовления силоса, сенажа. 11. Технология химического консервирования кормов. 12. Учет и хранение кормов. 	72	
Консультации	8	
Всего	701	

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:

Лаборатория технологий производства продукции животноводства, №15/14.

Оснащенность:

1. Компьютеры
2. Системный блок
3. Доска аудиторная
4. Принтеры
5. Стенд (1250*800)
6. Таблицы
7. Схемы
8. Приборы
9. Муляжи сельскохозяйственных животных
10. Атласы анатомии животных

Лаборатория кормопроизводства, №15/14.

Оснащенность:

1. Компьютеры
2. Системный блок
3. Доска аудиторная
4. Принтеры
5. Стенд (1250*800)
6. Таблицы
7. Схемы
8. Приборы
9. Муляжи сельскохозяйственных животных
10. Атласы анатомии животных

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антипова, Л. В. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи: учебное пособие для среднего профессионального образования [электронный ресурс]/ Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова; под научной редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Электрон. дан. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493941>
2. Антипов, С.Т. Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов животного происхождения [электронный ресурс] / С.Т. Антипов, А.И. Ключников, И.С. Моисеева, В.А. Панфилов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72969>

Дополнительные источники:

1. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения: учебник и практикум для среднего профессионального образования [электронный ресурс]/ Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова; под редакцией

Л. П. Бессоновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Электрон. дан. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 636 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496034>

2. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: учебное пособие [электронный ресурс]/ И.М. Ващенко, К.А. Мироничев, В.С. Коницев. – Электрон. дан. - М.: Прометей, 2017. – 174 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/64215/?previewAccess=1#2>

Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Профессиональный модуль предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данного модуля ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru/>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023

3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000 819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
1.	Облачные технологии	Индивидуальные задания
2.	Большие данные	Индивидуальные задания

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Изучению ПМ.02. Производство и первичная обработка продукции животноводства предшествует изучение дисциплин: Биология, Экологические основы природопользования, Основы агрономии, Основы зоотехнии, Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, Микробиология, санитария и гигиена.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Производство и первичная обработка продукции животноводства» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Производство и первичная обработка продукции животноводства».

В процессе обучения по профессиональному модулю обучающимся оказываются консультации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего образования, соответствующее профилю модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, повышение квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего образования, соответствующее профилю модуля, опыт

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства	<p>Определение пород животных, их упитанности, живой массы, масти. Выбор способов содержания с/х животных. определение потребности животных в питательных веществах. Составление кормовых рационов. Заготовка кормов. Проведение зоотехнического анализа кормов, оценка их качества, питательности. Определение необходимого количества воды для поения животных. Проведение санитарно-гигиенических условий содержания, кормления и ухода за животными. Проведение профилактических мероприятий под руководством ветеринарного специалиста. Оценка состояния окружающей среды, показателей микроклимата. Выявление заболевших животных. Выбор и реализация технологий производства продукции животноводства.</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - тестирование; - устный (письменный) опрос; - заслушивание сообщений, докладов по самостоятельной работе; - экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю.</p>
Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства	<p>Ведение учета продуктивности сельскохозяйственных животных. Составление технологических схем и проведение расчетов по первичной переработке продуктов животноводства.</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - тестирование; - устный (письменный) опрос; - заслушивание сообщений, докладов по самостоятельной работе;</p>

		- экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю.
Выбирать и реализовывать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства	Осуществление контроля за соблюдением установленных требований, норм, правил и стандартов. Оценка качества и определение градаций качества продукции животноводства.	- экспертное наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ и практических занятий; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - тестирование; - устный (письменный) опрос; - заслушивание сообщений, докладов по самостоятельной работе; - экзамен по МДК; - квалификационный экзамен по модулю.

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	- оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

	профессиональных задач	
Принимать решения стандартных и нестандартных ситуаций и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области производства и первичной обработки продукции животноводства	- оценка выполнения практических работ на моделирование и решение нестандартных ситуаций
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные	- наблюдение и оценка деятельности обучающихся при подготовке рефератов, докладов; - наблюдение за использованием информационных технологий
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение за выполнением работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	- наблюдение за ролью обучающихся в группе
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, деловых играх - моделирования социальных и профессиональных ситуаций; - мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - организация	- контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты творческих и проектных работ

	самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение за участием на учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 02. Производство и первичная обработка продукции животноводства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 года № 455.

Автор:

Концевая Е.В., преподаватель
центра-колледжа прикладных квалификаций
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ


_____ Е.В. Концевая

Согласовано:

Кусов В.В.,
генеральный директор
ООО Экспериментальный центр
«М – КОНС – 1»


_____ В.В. Кусов


Программа рассмотрена на заседании ЦМК экономических и агрономических дисциплин
протокол № 10 от «21» июня 2014 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии аграрного колледжа
ФГБОУ ВПО МичГАУ

протокол №10 от «24» июня 2014 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 1 от «03» июля 2014 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие»
протокол № 9 от «20» апреля 2015 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 8 от «24» апреля 2015г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 1 от «24» сентября 2015 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие»
протокол № 11 от «14» июня 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агрономия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 8 от «22» марта 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «24» марта 2017 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «20» апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 8 от «20» марта 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 7 от «23» марта 2018 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «26» апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 8 от «22» марта 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «29» марта 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 9 от «17» апреля 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «21» апреля 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 11 от «16» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 11 от «17» июня 2023 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от «22» июня 2023 г.