


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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Основы агрономии

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Мичуринск – 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы агрономии»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки в учреждениях СПО).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы агрономии» входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.

ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими

картами.

ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операции.

ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.

ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 ак.часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 44 ак.часов;

в том числе: теоретическое обучение – 30 ак.часов, практические занятия – 14 ак.часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем ак. часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем ак. часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
	Содержание учебного материала	2	1
	1 Введение. Дисциплина «Основы агрономии», ее задачи, значение и связь с другими дисциплинами. Развитие агрономической культуры. Основное средство производства в сельском хозяйстве. Растениеводство как одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства, ее особенности и связь с другими отраслями.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1
Раздел 1. Общие сведения о культурных растениях, возделываемых в сельском хозяйстве		36	ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.6 ПК 2.1
Тема 1.1. Растения и условия их жизни	Содержание учебного материала	7	ПК 2.6
	1 Происхождение и строение Земли. Происхождение Земли, место почвы в системе геосфер. Понятие о геологии и минералогии. Происхождение Земли. Физические свойства Земли. Строение Земли.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10
	2 Понятие о почве, ее значение в сельскохозяйственном производстве. Понятие о почве. Почва как природное тело, объект труда и основное средство сельскохозяйственного производства. Понятие о почвообразовании. Общая схема почвообразовательного процесса. Геологический (большой), биологический (малый) круговорот веществ в природе. Факторы почвообразования. Почвенный профиль, его образование и строение, морфологические признаки почв.	2	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6
	3 Роль растений в природе. Строение и размножение растений. Рост и развитие растений. Роль зеленых растений в природе и сельскохозяйственном производстве. Строение растений. Размножение растений. Рост и развитие растений. Взаимодействие растений с условиями среды. Происхождение культурных	2	

		растений. Биологические особенности сельскохозяйственных культур. Принципы классификации культурных растений.		
		Самостоятельная работа обучающихся: - составление схемы классификации сельскохозяйственных культур по характеру производимой продукции.	1	
Тема 1.2 Общая характеристика зерновых и технических культур	Содержание учебного материала		20	
	1	Общая характеристика зерновых культур. Зерновые культуры – основа сельскохозяйственного производства. Общая характеристика хлебов 1 и 2 группы. Основные зерновые культуры: значение, виды, разновидности. Значение зерновых хлебов, краткая история культур, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Ботаническое описание и биологические особенности культур, требования к теплу, влаге, свету, почве, элементам питания.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4
	2.	Общая характеристика зерновых бобовых и крупяных культур. Зерновые бобовые культуры, их продовольственное, кормовое и агротехническое значение. Виды и разновидности крупяных культур, районы возделывания. Ботаническое описание и биологические особенности культур, требования к теплу, влаге, свету, почве, элементам питания.	2	ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6
	3.	Технические культуры: масличные, прядильные, лекарственные, инсектицидные, сахароносные, крахмалоносные. Общая характеристика масличных и эфирномасличных культур, их значение. Ботаническое разнообразие масличных культур. Использование растительных масел. Основные масличные культуры зоны. Общая характеристика прядильных культур. Роль прядильных культур в создании сырьевой базы промышленности. Значение табака и махорки. Особенности культуры табака и махорки. Виды и разновидности технических культур, районы возделывания. Ботаническое описание и биологические особенности культур, требования к теплу, влаге, свету, почве, элементам питания.	4	

	4.	Корнеплоды и клубнеплоды. Сахарная свекла – сахароносная культура стран умеренного пояса. Ботаническое описание и биологические особенности корнеплодов. Картофель, его значение как продовольственной, технической и кормовой культуры. Классификация сортов картофеля по скороспелости и хозяйственному назначению. Особенности морфологического строения картофеля.	2	
	Практические занятия		6	
	1.	Изучение и описание зерновых культур.	2	
	2.	Изучение и описание технических культур.	2	
	3	Изучение и описание сахарной свеклы, картофеля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка докладов с иллюстрациями на темы: «Типичные хлеба I группы»; «Просовидные крупяные культуры».		2	
Тема 1.3. Общая характеристика овощных и плодовых культур	Содержание учебного материала		9	ОК 01
	1	Общая характеристика овощных культур. Классификация овощных растений по ботаническим, хозяйственным признакам и биологическим особенностям. Происхождение различных овощных культур. Филогенез. Онтогенез. Рост и развитие растений. Периоды и фазы роста и развития. Этапы органогенеза у различных овощных растений, условия и факторы, необходимые для их прохождения. Отношение овощных растений к условиям внешней среды.	2	ОК 02 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4
	2	Плодовые и ягодные культуры. Роль плодов и ягод в питании человека. Биологическая и производственная характеристика плодовых и ягодных растений. Размещение и районирование основных плодовых и ягодных пород. Производственно-биологические группы плодовых и ягодных растений.	2	ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6

	Практические занятия		4	
	1	Составление ботанической классификации овощных культур и их группировка по производственным признакам.	2	
	2	Описание и зарисовка отдельных частей и органов плодовых и ягодных культур.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений с характеристикой овощных культур (на выбор, не менее 3-х).		1	
Раздел 2. Основные приемы выращивания сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей			8	
Тема 2.1 Теоретические основы производства продукции растениеводства	Содержание учебного материала		4	
	1	Биологические и агроэкологические основы агротехнологий. Биология растений. Агроэкология. Фенологические фазы растений. Онтогенез. Филогенез. Шкалы классификации фаз развития злаковых растений. Группы культур по биологическим особенностям, требовательности или устойчивости к экологическим факторам.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4
	Практическое занятие		2	ПК 1.6
	1	Ознакомление с приемами обработки почвы.	2	ПК 2.1 ПК 2.6
Тема 2.2 Технологии в растениеводстве и их выбор	Содержание учебного материала		4	
	1	Принципы разработки агротехнологий. Технологическая карта. Технологическая схема. Критерии отбора сортов. Севооборот. Виды паров. Система обработки почвы. Мелиорация земель. Удобрения и способы их внесения. Диагностика питания растений. Посев культур. Уход за посевами (посадками). Уборка урожая. Послеуборочная обработка и хранение продукции (на примере зерна).	2	
	Практическое занятие Составление технологической карты возделывания озимых культур.		2	

	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
		Всего:	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Агрономии» (№15/14), оснащенный оборудованием:

1. компьютер – 1 шт.,
2. системный блок,
3. доска аудиторная,
4. принтер – 2 шт.,
5. стенд – 5 шт.,
6. таблицы,
7. схемы,
8. стенд-планшет светодинамический «Виды удобрений»,
9. стенд-планшет светодинамический «Требования к почвам»,
10. учебный тренажер «Полевая сумка агронома»,
11. учебный тренажер «Мини-экспресс-лаборатория»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Обработка почвы, посев и посадка полевых культур: монография / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206360>
2. Ториков, В. Е. Общее земледелие. Практикум: учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 204 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206657>
3. Глухих, М. А. Земледелие: учебное пособие / М. А. Глухих, О. С. Батраева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 216 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206849>

Дополнительные источники:

1. Курбанов, С. А. Земледелие: учебное пособие для СПО / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 301 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/EB5F1970-9A1C-49CE-A6E0-B546FC04ADD>
2. Вальков, В. Ф. Почвоведение: учебник для СПО / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 527 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/9546908A-6F74-4FF3-8CE0-D8A5474B4FFB>
3. Вильямс, В. Р. Луговое хозяйство и кормовая площадь / В. Р. Вильямс. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 202 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/430729>

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

Учебная дисциплина 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 данной дисциплины 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 «Руконт»: 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 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно

4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagius.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphere_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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей. Знать основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>- тестовый контроль; - оценка результатов выполнения практических занятий; - оценка выполнения самостоятельной работы; - устная проверка.</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 06. Основы агрономии разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1564 (базовый уровень).

Автор:

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

 _____ Е.В. Концевая

Рецензент:

Попов А.В., преподаватель
высшей квалификационной категории
центра-колледжа прикладных квалификаций
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

 _____ А.В. Попов

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»

Протокол № 6 от «22» января 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Протокол № 5 от «24» января 2020 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета

Протокол № 5 от «27» января 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.