

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.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

Базовая подготовка

Мичуринск - 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18511 Слесарь по ремонту автомобилей) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

- применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;

- разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей,

- участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

уметь:

- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;

- разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы электрооборудования автомобилей

- выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации

знать:

- основные сведения об устройстве автомобилей;

- основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;

- технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ;

1.3. Количество ак.часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего 450 ак.часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 90 ак.часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 60 ак.часов;

самостоятельная работа обучающегося - 20 ак.часов

учебная практика (производственное обучение) - 108 ак.часов; производственная практика (по рабочей профессии) – 252 ак. часа;

консультации 10 ак.часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей
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), 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 **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего ак. часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		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	
ПК.01 ПК.02	МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения	188	60				20		108	
ПК.01 ПК.03	Производственная практика	252								252
	Консультации	10	10							
	Всего:	450	70				20		108	252

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	Объем ак.часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.03.01 Технология выполнения общих слесарных работ		90	
Тема 1 Введение. Гигиена труда. Охрана труда	Содержание учебного материала	10	
	1 Основные понятия о гигиене труда. Режим рабочего дня. Оказание первой помощи пострадавшим при травмах.		2
	2 Основы законодательства о труде. Основные причины травматизма. Техника безопасности. Электробезопасность. Пожарная безопасность.		2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Изучение и конспектирование правил ТБ Конспектирование квалификационных характеристик слесаря по ремонту автомобилей 2 - 4 разряда		
Тема 2. Основы технических измерений	Содержание учебного материала	18	
	1 Измерение и классификация средств измерения		2
	2 Измерение штангельциркулями		2
	3 Измерение микрометрами		2

	4	Измерение индикаторами		2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Составление технологических карт проведения измерений		2	
Тема 3. Разметка, рубка, правка и опиливание ме- талла	Содержание учебного материала		12	
	1	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.	2	2
	2	Разметка. Рубка металла. Правка металла.	4	2
	3	Гибка металла. Резка металла. Опиливание металла	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Чтение текста учебника Макиенко Н.И. «Практические работы по слесарному делу» гл. 1		2	
Тема 4. Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание. Нарезание резьбы	Содержание учебного материала		12	
	1	Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание.	2	2
	2	Подбор зенковок и зенкеров в зависимости от назначения отверстия и точности его обработки; наладка станка. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок.	2	2
	3	Нарезание наружных резьб на болтах, шпильках и трубах. Нарезание резьбы с применением механизированных инструментов. Контроль резьбовых деталей	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Конспектирование текста учебника Макиенко Н.И. «Практические работы по слесарному делу» гл. 7		4	
Тема 5. Распиливание. Шабрение. Притирка и доводка. Клётка. Пайка, лужение и склеивание	Содержание учебного материала		14	
	1	Распиливание. Высверливание и вырубание проемов отверстий по разметке. Шабрение. Подготовка поверхностей деталей, приспособлений, инструмента и вспомогательных материалов для шабрения.	4	2
	2	Притирка и доводка. Проверка размеров деталей, подлежащих притирке. Клепка. Подготовка инструментов и деталей к склеиванию. Разметка, сверление и зенкование отверстий под заклепки.	4	2

	3	Пайка, лужение и склеивание. Подготовка деталей к лужению и пайке. Подготовка припоев и флюсов. Склеивание.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Составление плана текста учебника Макиенко Н.И. «Практические работы по слесарному делу» Гл.12		2	
Тема 6. Сведения из технической механики	Содержание учебного материала		12	
	1	Детали машин. Классификация деталей машин. Оси, валы и их элементы. Соединения осей, валов шлицевыми, шпоночными и винтовыми элементами. Опоры осей, валов. Основные типы подшипников скольжения и качения.	4	2
	2	Механизмы, преобразующие движение: реечный, винтовой, кривошипно-шатунный, эксцентриковый и кулачковый механизмы. Механизмы для бесступенчатого регулирования частоты вращения.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Ознакомление с нормативными документами по теме: «Условия безопасной работы деталей и конструкций»		4	
Тема 7. Основы слесарно-сборочных работ	Содержание учебного материала		12	
	1	Виды слесарных работ и их назначение. Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение его и уход за ним.	4	2
	3	Слесарно-сборочные работы. Общие сведения о сборке. Технологический процесс. Понятия: сборочная единица, узел, блок, изделие. Сборочная база – деталь узла сборочной единицы.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Конспектирование инструкции «Безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ» Составить схему рабочего места слесаря-инструментальщика, монтажника, сборщика		4	

Консультации	10	
Учебная практика	108	
УП.03 Раздел 1. Разборка-сборка автомобилей		
Виды работ:		
1. Вводное занятие.		
Конспектирование правил внутреннего распорядка на предприятии; конспектирование требований охраны труда и ТБ.		
Упражнения по использованию специнструментов.		
Упражнения по использованию различных жидкостей для мойки деталей при разборке двигателей		
2. Разборка-сборка КШМ		
Подготовка рабочего места и инструмента для разборочно-сборочных работ, установка двигателя на стенд.		
Разборка кривошипно-шатунного механизма. Контроль технического состояния деталей.		
Сборка механизмов, регулировка температурных зазоров клапанов.		
3. Разборка-сборка ГРМ		
Разборка-сборка масляных фильтров и компрессора.		
Разборка газораспределительного механизма		
Сборка механизмов, регулировка температурных зазоров клапанов. Контроль технического состояния деталей.		
4. Разборка и сборка приборов системы питания.		
Изучение инструкционно-технологических карт и схем действия карбюратора на различных режимах работы двигателя.		
Снятие и установка на двигатель приборов системы питания карбюраторного двигателя.		
Разборка и сборка карбюратора, бензонасоса, топливного и воздушного фильтров.		
Контроль технического состояния приборов.		
5. Разборка и сборка приборов электрооборудования		

Снятие агрегатов с автомобиля с применением облегчающих труд приспособлений и страховочных устройств.		
Разборка и сборка агрегатов, визуальный контроль технического состояния деталей		
Сборка и регулировка сцепления и карданной передачи. Установка агрегатов на автомобиль		
6. Разборка и сборка сцепления и карданной передачи		
Снятие агрегатов с автомобиля с применением облегчающих труд приспособлений и страховочных устройств.		
Разборка и сборка агрегатов, визуальный контроль технического состояния деталей		
Разборка и сборка агрегатов, визуальный контроль технического состояния деталей		
7 Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки		
Снятие и установка коробки передач и раздаточной коробки с применением приспособлений.		
Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки, установка их на автомобиль.		
8 Разборка и сборка задних и средних мостов		
Контроль технического состояния деталей и узлов задних и средних мостов.		
Снятие, разборка, сборка и установка задних и средних мостов.		
9. Разборка и сборка передних, задних и средних мостов		
Контроль технического состояния деталей и узлов задних и средних мостов.		
Снятие, разборка, сборка и установка задних и средних мостов.		
Снятие, разборка, сборка и установка передних мостов на автомобиле		
10. Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы		
Снятие с автомобиля и разборка колесных тормозных систем, механизмов, тормозных, приводов и ручных тормозов различных конструкций.		
Контроль технического состояния деталей, узлов и механизмов тормозных систем различных конструкций		
Сборка, установка на автомобиль и регулировка тормозных систем.		

11. Зачетная практическая работа	
Разборка и сборка агрегатов и узлов в объеме требований программы практики.	
Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах	
УП. 03 Раздел 2. Слесарная практика	
Виды работ:	
Тема 1 Вводное занятие Измерительный инструмент	
Правила техники безопасности. Требования к организации рабочего места.	
Оказание медицинской помощи. Правила внутреннего распорядка, режим работы мастерских	
Классификация и виды измерительного инструмента. Правила пользования измерительным инструментом. Исчисление размеров	
Тема 2 Разметка металла	
Назначение и применение разметки. Инструмент, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка деталей к разметке. Нанесение произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок, рисок под заданным углом	
Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружности, радиусных и лекальных кривых. Разметка осевых линий.	
Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка контуров деталей по шаблонам. Отработка приемов показа размеров.	
Правила техники безопасности при использовании слесарного инструмента и химических веществ в процессе разметочных работ. Разметка поволоков гаечных ключей, трубных заготовок, прокладок.	
Тема 3 Рубка металла	
Рубка металлов. Оборудование, приспособления, инструменты. Механизация рубки.	
Организация рабочего места и техника безопасности при рубке металла. Назначение и приемы резки металла.	

Организация рабочего места и техника безопасности при рубке металла. Назначение и приемы резки металла.	
Тема 4 Резка металлов	
Назначение и приемы резки металла. Оборудование, приспособления, инструменты. Отрезание полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки. Резка металла на механических ножовочных станках.	
Резка труб труборезом. Резка листового материала ручными ножницами.	
Резка металла рычажными ножницами. Резка пружинной стали абразивными кругами.	
Заготовка хомутиков и обойм ножовочных станков, прокладок, шаблонов, заготовок различного сечения, труб. Организация рабочего места и техника безопасности при резке металла.	
Тема 5 Правка и гибка металлов	
Назначение и способы правки и гибки металла. Инструмент приспособления и оснастка.	
Механизация правки и гибки.	
Приемы правки и гибки металла.	
Организация рабочего места и правила техники безопасности при правке и гибке.	
Тема 6 Опиливание металла	
Типы, размеры напильников, их выбор в зависимости от характера обработки и размера изделия.	
Приемы опилования Контроль качества.	
Механизация работ.	
Организация рабочего места и безопасность труда.	
Тема 7 Сверление, зенкерование и развертывание	
Назначение сверления. Приемы сверления. Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.	
Назначение зенкерования. Приемы зенкерования. Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.	
Назначение развертывания. Приемы развертывания. Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.	

Контроль качества и предупреждение брака. Организация рабочего места и безопасности труда.		
Тема 8 Нарезание резьбы		
Параметры резьб. Инструмент для нарезания резьб. Правила нарезания резьб.		
Организация рабочего места и безопасность труда. Контроль качества и предупреждение брака.		
Организация рабочего места и безопасность труда. Контроль качества и предупреждение брака		
Тема 9 Заклепочные соединения		
Назначение клепки. Материал, инструмент, оснастка для производства клепки.		
Сверление отверстий под заклепку по разметке на детали. Зенкование отверстий под заклепки с потайной головкой. Склепывание двух или нескольких листов внахлестку однорядным и многорядным швами, заклепками с полукруглыми головками		
Склепывание двух листов стали внахлестку заклепками с потайными головками. Склепывание двух листов стали встык с накладкой двухрядным швом с потайными головками.		
Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления, детали оперения автомобиля. Развальцовка труб.		
Тема 10 Паяние, лужение, склеивание		
Назначение и применение операций паяние, лужение, склеивание. Применение материалов, инструментов и приспособлений. Организация рабочего места и безопасность труда.		
Пайка, лужение и склеивание материалов. Отработка методики показа подготовки деталей к пайке, лужению и склеиванию припоев, флюсов и клеев. Лужение поверхностей спая		
Паяние масленок, воронок, бочек, подшипников скольжения, радиаторов, топливопроводов.		
Тема 11 Механизированный ручной инструмент		
Виды инструментов. Назначение механизированного ручного инструмента. Выбор инструмента в зависимости от обрабатываемого материала. Сверление различных отверстий электрической дрелью		
Обработка кромок электроножницами.		

Обработка кромок шлифовальной машиной. Контроль качества. Правила техники безопасности	
Тема 12 Притирка и доводка	
Назначение притирочных и доводочных работ. Виды абразивного материала, паст для притирочных работ. Точность и чистота обработки, приемы притирки. Подготовка к притирке.	
Притирка широких поверхностей. Притирка узких поверхностей. Притирка конических поверхностей.	
Проверить притираемые детали, которые предварительно должны быть обработаны с припуском на притирку. Организации рабочего места и безопасности труда.	
Тема 13 Основные виды сборочно-разборочных работ	
Назначение разборочно-сборочных работ. Инструменты приспособления и оборудование. Последовательность работ. Контроль качества. Правила техники безопасности.	
Разборка – сборка бензонасоса, карбюратора.	
Разборка – сборка генератора, стартера.	
Контроль качества. Правила техники безопасности.	
Тема 14 Комплексные работы	
Выполнение комплексных работ (изготовление молотков, ножовочных станков, плоскогубцев и пр.) Чтение простейших чертежей и технологической документации.	
Изготовление деталей для оснащения рабочих мест кабинетов, лабораторий и мастерских с включением основных способов слесарной обработки металлов.	
Контроль качества выполненных работ. Выполнение правил техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности	
УП.03 Раздел 3. Учебная практика. ТО и ремонт автомобилей	
Виды работ:	
1. Вводное занятие. Общий осмотр автомобиля.	
Правила внутреннего распорядка и режим работы. Ознакомление с программой практики, квалификационными характеристиками слесаря II-IV разряда. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Инструктаж по технике безопасности.	

Проверка технического состояния автомобиля осмотром.		
Оформление документации на техническое состояние автомобиля		
2. Двигатель, система охлаждения и смазки		
2.1 Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования.		
Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки.		
Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора		
Затяжка соединений болтов крепление, навесного оборудования.		
Ремонт узлов и приборов систем охлаждения, смазки и питания.		
2.2 Затяжка соединений головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах		
Затяжка соединений болтов, головки блока цилиндров.		
Проверка и регулировка натяжения ремней		
Проверка и регулировка зазоров в клапанах		
Замена прокладок головки блока.		
2.3 Смазка подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов.		
Смазка подшипников насоса.		
Замена крышки цилиндров.		
Замена трубопроводов.		
Проверка работы датчика давления системы		
3. Сцепление, коробка передач, карданная передача		
3.1 Сцепление, коробка передач		
Сборка и регулировка свободного хода педали сцепления.		
Ремонт вилки включения.		
Контроль уровня тормозной жидкости.		
Ремонт коробок отбора мощности		
3.2 Сцепление, карданная передача		

Проверка состояния крепления фланцев карданных валов.		
Замена опоры промежуточного вала		
Замена крестовин		
Регулировка зацепления шестерен главной передачи.		
4. Задний мост		
5. Передний мост и рулевое управление		
ПП.03 Производственная практика	252	
Виды работ:		
1 Введение. Ремонт и испытание двигателей		
1.1 Введение. Разборка и ремонт двигателя		
<p>Ознакомление с авторемонтным предприятием, его производственными участками, цехами и рабочими местами. Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка на предприятии. Правила безопасности в разборочных и сборочных цехах. Правила пожарной безопасности в цехах авторемонтного предприятия.</p> <p>Разборка двигателя. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт блока цилиндров: смена шпилек, заделка трещин. Гидравлическое испытание блока. Определение ремонтпригодности двигателей, отдельных узлов и деталей. Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт узлов и приборов систем охлаждения, смазки и питания. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкат-</p>		
ка двигателя.		
1.2 Разборка и ремонт ГРМ и КШМ двигателя		
<p>Ремонт газораспределительного механизма. Замена направляющих втулок клапанов. Притирка клапанов. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение.</p> <p>Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт шатунов. Подбор колец по цилиндрам и поршням, поршней по цилиндрам, поршней и шатунов по массе. Подбор и смена вкладышей шатунных и коренных подшипников. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение. Сдача двигателя после ремонта.</p>		

2 Ремонт узлов системы питания двигателей		
2.1 Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей		
<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры, карбюраторных и дизельных двигателей.</p> <p>Разборка, дефектовка деталей топливного насоса дизельного двигателя, замена изношенных деталей; сборка топливного насоса. Установка на стенд; регулировка и испытания подкачивающей помпы топливного насоса высокого давления, всережимного давления, всережимного регулятора.</p> <p>Проверка качества и равномерности подачи топлива каждой секции насоса. Проверка действия и регулировка привода управления насосом высокого давления. Проверка работы форсунок.</p>		
2.2 Ремонт узлов системы питания карбюраторных двигателей		
<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры.</p> <p>Разборка карбюратора, промывка и очистка деталей, каналов, тарировка жиклеров; ремонт и восстановление деталей. Сборка, проверка состояния отремонтированного карбюратора и соответствия техническим условиям.</p> <p>Разборка, дефектовка деталей топливного насоса карбюраторного двигателя, сборка и испытание на производительность и давление. Разборка карбюратора, промывка и очистка деталей, каналов, тарировка жиклеров; ремонт и восстановление деталей.</p> <p>Сборка, проверка состояния отремонтированного карбюратора и его соответствия техническим условиям.</p>		
3. Ремонт электрического оборудования автомобилей		
3.1 Ремонт навесного оборудования двигателя		
<p>Ремонт генератора и реле регулятора. Разборка генератора. Проверка состояния обмоток ротора и стартера, коллектора, щеток и щеткодержателей. Сборка генератора. Испытание генератора на стенде. Зачистка контактов реле и регулятора на стенде. Ремонт приборов системы батарейного зажигания. Разборка прерывателя-распределителя. Замена подшипников</p>		
3.2 Ремонт приборов системы зажигания и сигнализации		

<p>Регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора. Проверка и очистка свечей, регулировка зазора между электродами свечей.</p> <p>Сборка прерывателя-распределителя. Регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора. Проверка и очистка свечей, регулировка зазора между электродами свечей. Ремонт стартера, его разборка, контроль и сортировка деталей, сборка и испытание стартера на стенде. Сборка. Проверка состояния приборов освещения, звуковых сигналов и электропроводки, ремонт электропроводки. Сдача отремонтированных узлов.</p>	
4. Ремонт сцепления.	
<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт сцепления. Снятие сцепления с двигателя, его разборка. Смена ступицы ведомого диска. Переклейка или переклепка накладок дисков. Смена пружин, втулок и рычагов сцепления. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Смена ступицы ведомого диска. Переклейка или переклепка накладок дисков. Смена пружин, втулок и рычагов сцепления.</p> <p>Сборка и регулировка механизма сцепления. Ремонт деталей механизма привода сцепления: тяг, вилок и рычагов. Установка сцепления.</p>	
5. Ремонт коробки передач и раздаточной коробки	
5.1 Разборка-сборка и ремонт КПП и раздаточной коробки	
<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт коробки передач и раздаточной коробки. Разборка коробки перемены передач и раздаточной коробки, механизма переключения и привода управления коробки.</p> <p>Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Сборка коробки передач и раздаточной коробки.</p>	
5.2 Регулировка КПП и раздаточной коробки	
<p>Регулировка подшипников. Установка центрального тормоза. Установка на стен-де, обкатка и испытание коробки передач. Ремонт коробок отбора мощности. Проверка состояния коробки передач и раздаточной коробки техническим условиям. Сдача отремонтированной продукции.</p>	
6. Ремонт заднего моста и карданной передачи	

<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт карданной передачи и заднего моста. Разборка карданной передачи. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Разборка заднего моста. Контроль и сортировка деталей. Сборка главной передачи дифференциала. Регулировка подшипников. Регулировка зацепления шестерен главной передачи Сборка карданного шарнира и карданной передачи. Проверка качества ремонта и сборки в соответствии с техническими требованиями. Сборка главной передачи дифференциала. Регулировка подшипников. Регулировка зацепления шестерен главной передачи. Контроль качества регулировки. Испытание и проверка заднего моста на стенде без нагрузки и под нагрузкой. Сдача отремонтированной продукции</p>		
<p>7. Дефектовка и ремонт рулевого управления и переднего моста</p>		
<p>7.1 Разборка - сборка трапеции рулевого управления и элементов переднего моста</p>		
<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт переднего моста и рулевого управления. Разборка переднего моста: снятие ступиц колес, тормозных дисков и поворотных цапф. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт переднего моста. Разборка передней независимой подвески, снятие ее пружин, замена изношенных деталей, сборка и регулировка</p>		
<p>7.2 Регулировка элементов рулевого управления и переднего моста</p>		
<p>Сборка переднего моста. Регулировка подшипников, ступиц колес, углов поворотов передних колес. Сборка рулевых механизмов. Контроль и сортировка деталей. Сборка и регулировка рулевых механизмов. Ремонт рулевых тяг: смена шаровых пальцев, правка рулевых тяг. Проверка качества ремонта и сборки переднего моста и рулевого управления на соответствие техническим условиям. Сдача отремонтированной продукции.</p>		
<p>8. Ремонт тормозных систем автомобилей</p>		
<p>8.1 Разборка – сборка тормозной системы автомобиля</p>		
<p>Разборка стояночной тормозной системы, привода и механизмов запасной тормозной системы. Контроль и сортировка деталей. Замена изношенных накладок и деталей. Сборка и регулировка, испытание и проверка тормозных систем. Разборка, контроль и сортировка деталей компрессора, испытание и регулировка давления.</p>		
<p>8.2 Регулировка и испытание тормозной системы</p>		

<p>Сборка и регулировка, испытание и проверка тормозных систем. Разборка, контроль и сортировка деталей компрессора, испытание и регулировка давления. Регулировка тормозных кранов, тормозных камер и других деталей пневматического привода.</p>		
9. Ремонт дополнительного оборудования		
<p>Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт дополнительного оборудования. Разборка лебедки и сортировка деталей, сборка и регулировка. Разборка, дефектовка деталей гидравлического подъёмника. Сборка и регулировка подъёмного механизма, проверка и испытание. Разборка, дефектовка деталей гидравлического подъёмника. Сборка и регулировка подъёмного механизма, проверка и испытание. Ремонт седельных устройств тягачей. Ремонт платформы, кабины, кузова.</p>		

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Мастерские: слесарные, токарно-механические, кузнечно-сварочные, демонтажно-монтажные, №15/57.

Оснащенность:

1. Станок ТМ-2
2. Станок СФ 16-02
3. Токарно-винторезный станок
4. Тиски 140 мм поворотные ТСС-140
5. Станок ЗТШМ-150-z01 т2950 об*мин, диск 150*20*32
6. Станок сверлильный «Корвет-45» с тисками 90450
7. УШМ 115-0, 67 проф.
8. Вентилятор 14-46 №2
9. Вентилятор ВО 06-300 №4)
10. Генератор
11. Калорифер ЭКОЦ
12. Сварочный аппарат
13. Сварочный аппарат инвенторный 250 Ресанта
14. Сварочный полуавтомат
15. Тиски слесарные 150
16. Шкафы
17. Щит пожарный
18. Защитные очки для сварки
19. Защитные очки для шлифовки
20. Сварочная маска
21. Ручная шлифовальная машинка(болгарка) с защитным кожухом
22. Огнестойкая одежда
23. Зубило
24. Напильники
25. Молоток
26. Наборы слесарного инструмента
27. Наборы измерительных инструментов

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий b и c: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/438972>
2. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 135 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/438592>

Дополнительные источники:

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/429046>
2. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 149 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437561>

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 «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	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

	и почтой (myoffice.ru)				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

При изучении профессионального модуля необходимо постоянно обращать внимание на то, как практические навыки и изученный теоретический материал могут быть использованы в будущей практической деятельности. При выборе методов обучения предпочтение следует отдавать тем, которые способствуют лучшему установлению контакта с обучающимися и лучшему усвоению ими материала.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

В процессе обучения по профессиональному модулю обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилям междисциплинарных курсов. К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных организаций.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: руководители практики, должны иметь высшее образование по профилю специальности, иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы; руководители практики от образовательной организации получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

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
<p>ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p>	<p>- Демонстрация навыков работы с использованием уборочно-моечного, разборочно-сборочного, контрольно-диагностического оборудования, оснастки. - Определение неисправности подвижного состава автотранспорта. Обоснование решения о прекращении эксплуатации неисправного автомобиля.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении практических занятий. Наблюдение за деятельностью учащихся на производственной практике. Защита лабораторных и практических занятий. Защита курсового проекта.</p>
<p>ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.</p>	<p>- Осуществление технического контроля работоспособности автотранспорта. Оценивание объема и качества технического обслуживания и ремонта автомобиля.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью учащихся на производственной практике. Результаты экзаменов. Отчет по производственной практике Тестирование.</p>
<p>ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.</p>	<p>Демонстрация выполнения технологических процессов устранения заявленного дефекта узла или детали автомобиля. Демонстрация навыков оформления технической и отчетной документации.</p>	<p>Защита практических занятий, курсовых проектов. Защита курсовых проектов (работ).</p>

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
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии.	-наблюдение; -анкетирование; - портфолио; - наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во вне учебной деятельности.
ОК.2 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 в области технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта; - оценка эффективности и ка-	- собеседование; - практическая работа; - отчет по учебной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- принятие решений стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта автомобильного	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	- практическая работа; - отчет по учебной практике; - собеседование; - коллоквиум; - творческая работа.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- практическая работа; - отчет по учебной практике; - собеседование; - коллоквиум; - творческая работа.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	- наблюдение; - анкетирование; - портфолио.

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.</p>	<p>- наблюдение; - анкетирование; - портфолио; - наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во вне учебной деятельности.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.</p>	<p>- наблюдение; - анкетирование; - портфолио; - наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во вне учебной деятельности.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Защита практических работ.</p>

Рабочая программа ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 383.

Автор:


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

 _____ А.В. Попов

Согласовано:

Лунев А.В., начальник транспортного цеха
АО «Мичуринский завод «Прогресс»



 _____ А.В. Лунев

Программа рассмотрена на заседании ЦМК механических специальностей
протокол № 1 от « 30 » августа 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 « 23 » сентября 2016 г.

Программа дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании
ЦМК механических специальностей
протокол № 8 от «23» 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 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 и 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 и 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.

