

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра транспортно-технологических машин и основ конструирования

**УТВЕРЖДЕНА**

Ученым советом

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ  
(протокол от 28 мая 2024 г. № 18)

**УТВЕРЖДАЮ**

и.о. ректора

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ  
С.А. Жидков  
«28» мая 2024 г.

Дата введения - 01.09.2024

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

направление подготовки

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов**

направленность (профиль)

**Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и  
оборудования**

квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**очная/заочная**

Мичуринск, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	5
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	5
1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	7
1.3.1 Цель ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	7
1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	8
1.3.3 Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	8
1.4 Требования к абитуриенту	9
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	10
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	10
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	10
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	11
3 Компетенции выпускника ОПОП 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО	37
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по	42

направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
4.1 Календарный учебный график	42
4.2 Учебный план	42
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)	45
4.4 Программы практик	46
4.5 Программа государственной итоговой аттестации	48
5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	50
5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО	50
5.2 Основные материально-технические условия для реализации образовательной программы в соответствии с ОПОП ВО	51
5.3 Информационно-библиотечное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	52
6 Характеристики среды ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций и социально-личностных характеристик выпускников	54
7 Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	57
8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	58
8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	59
8.2 Государственная итоговая аттестация выпускников направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	60
9 Другие нормативно-правовые документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	61
Список разработчиков ОПОП	63
Лист регистрации изменений	64
ПРИЛОЖЕНИЯ	66
Приложение А. Карта компетенций	
Приложение Б. Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП ВО	

Приложение В. Учебный план  
Приложение Г. Календарный учебный график  
Приложение Д. Рабочие программы дисциплин (модулей)  
Приложение Е. Программы практик  
Приложение Ж. Программа ГИА  
Приложение З. Справка о кадровом обеспечении ОПОП ВО  
Приложение И. Справка о материально-техническом обеспечении  
ОПОП ВО  
Приложение К. Оценочные материалы ОПОП ВО  
Приложение Л. Методические материалы ОПОП ВО

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## **1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, реализуемая ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015г. № 1470.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

## **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Настоящая ОПОП ВО разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12.09.2013 № 1061;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования –

программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 21.08.2020 № 1076;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245;

- приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» от 29.06.2015 № 636;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата)» от 14.12.2015 № 1470;

- профессиональный стандарт 31.007 «Специалист по сборке агрегатов и автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.11.2014 № 877 н;

- профессиональный стандарт 31.015 «Специалист технологической подготовки производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2014 № 720 н;

- профессиональный стандарт 33.005 «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 № 187 н;

- Устав ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

### **1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

#### **1.3.1 Цель ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Цель ОПОП ВО - подготовка высококвалифицированных кадров для производственно-технологической, расчетно-проектной и экспериментально-исследовательской профессиональной деятельности в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов во всех отраслях и сферах производства.

Роль технического образования обусловлена современным типом экономики, требующим работников, обладающих прочными знаниями в профессиональной сфере, мотивацией быстро и эффективно осваивать новые знания.

Вследствие этого для реализации целей и задач направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования актуален профессионально-ориентированный подход в осуществлении образовательного процесса.

В области воспитания ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования имеет своей целью формирование социально-личностных качеств обучающихся, целеустремленности, организованности, личной ответственности, коммуникабельности, трудолюбия, гражданственности и повышение общей культуры.

В области обучения целями ОПОП по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования являются:

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

- удовлетворение потребности личности в овладении социальными, культурными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способствующими социальной и профессиональной мобильности.

- удовлетворение потребностей общества в инженерно-технических кадрах;

- организация и систематическое обновление учебного процесса с учетом современных достижений науки, техники, технологий, экономики и культуры.

### **1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Срок получения образования по программе бакалавриата:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне

зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;

- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения срок составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком образования для соответствующей формы обучения.

### **1.3.3 Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Объем освоения обучающимся данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы бакалавриата в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 75 з.е.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составлять не более 75 з.е. При реализации программы бакалавриата университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

## **1.4 Требования к абитуриенту**

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.



## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) – СЕРВИС ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъёмно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- расчётно-проектная;
- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская деятельность;
- организационно-управленческая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.

Данная программа прикладного бакалавриата, реализуемая в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, ориентирована на следующие виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая (основной вид деятельности);
- расчётно-проектная;
- экспериментально-исследовательская.

## **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования обладает способностью к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами (таблица 1) и в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

### **производственно-технологическая деятельность:**

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства деталей, узлов и агрегатов машин и оборудования;
- реализация мер экологической безопасности;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнении работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведения анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

– выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

**расчетно-проектная деятельность:**

– участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

– участие в составе коллектива исполнителей в формировании целей проекта (программы), определения критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

– участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;

– участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;

– участие в составе коллектива исполнителей в проектировании деталей, механизмов, машин, их оборудования и агрегатов;

– использование информационных технологий при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителей новых видов транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;

– участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования.

**экспериментально-исследовательская деятельность:**

– изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

– участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

– анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;

– создание в составе коллектива исполнительных моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;

– разработка в составе коллектива исполнителей планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

- участие в составе коллектива исполнителей в анализе, синтезе и оптимизации процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- техническое, организационное обеспечение и реализация исследований;
- участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;
- участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;
- участие в составе коллектива исполнителей в обосновании и применении новых информационных технологий.

Таблица 1. Обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональным стандартом

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)	Трудовые действия	Общепрофессиональные и профессиональные компетенции ФГОС ВО по видам профессиональной деятельности ОПОП данного направления подготовки
<p>Наименование профессионального стандарта: Код 33.005, <b>«Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»</b> (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. №187н.)</p>			
Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования (В/01.6)	<p>- проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств;</p> <p>- проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;</p> <p>- проверка комплектности и готовности к</p>	<p>ПК-3 - способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;</p> <p>ПК-6 - владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и</p>

		<p>эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств</p>	<p>транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;  ПК-8 - способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; ПК-14 - способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; ПК-15 - владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности</p>
	<p>Идентификация транспортных средств (В/02.6)</p>	<p>- проверка соответствия мест установки, способов крепления и технического состояния регистрационных знаков требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя</p>

			современные технические средства
Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля (В/03.6)	- выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля; - контроль перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля, выполняемого оператором-контролером	ПК-13 - владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств (В/04.6)	- проверка наличия документов, необходимых для проведения технического осмотра транспортных средств; - оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств	ПК-1 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-13 - владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств (В/05.6)	- проверка наличия изменений, внесённых в конструкцию транспортных средств;	ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений; ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов	

			эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств (В/06.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор оперативно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств;</li> <li>- выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с оперативно-постовыми картами</li> </ul>	<p>ПК-16 - способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-20 - способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	
Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств (В/07.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка наличия полноты информации об исследовании параметров технического состояния транспортных средств, поступающей с постов на бумажном или электронном носителях;</li> <li>- расчет параметров технического состояния транспортных средств и сравнение их с требованиями нормативных правовых документов</li> </ul>	<p>ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; ПК-2 - готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и</p>	

		<p>В отношении технического состояния транспортных средств;</p> <p>- расчет параметров технического состояния транспортных средств и сравнение их с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств;</p> <p>- сравнение измеренных параметров технического состояния транспортных средств с требованиями нормативных правовых документов в отношении технического состояния транспортных средств;</p>	<p>средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;</p> <p>ПК-3 - способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;</p> <p>ПК-6 - владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;</p> <p>ПК-9 - способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;</p> <p>ПК-18 - способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и</p>
--	--	--	---



			оборудования; ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования (В/08.6)	<p>- заполнение диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверки технического состояния транспортных средств;</p> <p>- выполнение требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств;</p> <p>- подключение программно-аппаратного комплекса к единой автоматизированной информационной системе технического осмотра;</p> <p>- передача результатов технических осмотров в единую автоматизированную информационную систему технического осмотра</p>	ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; ПК-11 - способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю; ПК-15 - владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	
Контроль периодичности обслуживания	- проведение тестовых проверок работоспособности	ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов	

	<p>средств технического диагностирования, в том числе средств измерения, дополнительного технологического оборудования (В/09.6)</p>	<p>средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение тестовых проверок работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;</li> <li>- организация обслуживания и ремонта средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;</li> <li>- организация обслуживания и ремонта дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;</li> <li>- разработка и реализация планов (графиков) осмотров и профилактических ремонтов средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического</li> </ul>	<p>в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>ПК-3 - способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; ПК-14 - способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; ПСК-1 - способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>
--	---	--	--

		состояния транспортных средств	
	Реализация технологического о процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра (В/10.6)	<p>- мониторинг и анализ информации о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных средств, методах их технического диагностирования;</p> <p>- разработка и реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств, в том числе разработка операционно-постовых карт в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра;</p> <p>- реализация инновационных методов и технологий, применяемых в сфере технического осмотра транспортных средств;</p> <p>- реализация методов проверки новых систем транспортных средств при проведении технического осмотра;</p> <p>- актуализация нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств</p>	<p>ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; ПК-7 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; ПК12 - владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; ПК-16 - способностью к освоению технологий и форм</p>

			<p>организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-18 - способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-20 - способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПСК-1 - способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>
<p>Наименование профессионального стандарта:  Код 31.007,  <b>«Специалист по сборке агрегатов и автомобиля»</b>  (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г. №877н.)</p>			

<p>Сопровождение технологического процесса для изготовления продукции, удовлетворяющей требованиям потребителей; контроль технологического процесса сборки агрегатов и автомобиля</p>	<p>Разработка предложений по обеспечению снижения уровня затрат на единицу выпускаемой продукции (В/04.4)</p>	<p>- подготовка предложений по эффективному использованию материально-технических ресурсов; - подготовка предложений по подготовке производства в соответствии с требованиями системы менеджмента качества</p>	<p>ПК-12 - владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
	<p>Обеспечение технологического процесса с учетом требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности (В/06.4)</p>	<p>- анализ технологического процесса и подготовка предложений по минимизации рисков возникновения нештатных ситуаций; - обеспечение технологического процесса сборки агрегатов и автомобиля в соответствии с требованиями нормативной документации безопасности выполняемых работ;</p>	<p>ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; ПК-5 - владением основами</p>

			методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации
Обеспечение снижения уровня затрат на производство продукции, удовлетворяющей требованиям потребителей	Обеспечение рационального использования ресурсов организации (С/03.5)	- организация разработки мероприятий по оптимизации производственного процесса; - организация разработки мероприятий для снижения затрат на единицу продукции; - организация внедрения мероприятий по повышению производительности труда	ПК-11 - способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю; ПСК-1 - способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
	Работы по совершенствованию технологического процесса	- организация контроля соответствия рабочих процессов технологии производства;	ПК-7 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-

	(C/04.5)	<p>- организация разработки новых технологических процессов</p>	<p>технологических процессов, их элементов и технологической документации; ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
	<p>Контроль выполнения технико-экономических показателей (C/05.5)</p>	<p>- организация эффективного использования материально-технических ресурсов;</p> <p>- организация проведения расчетов технико-экономических показателей;</p> <p>- организация контроля эффективности системы менеджмента качества</p>	<p>ПК-4 - способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; ПК-10 - способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости</p>

	<p>Организация работ по внедрению инновационных технологий (С/07.5)</p>	<p>- организация разработки предложений по модернизации технологического процесса и оборудования;</p> <p>- организация разработки предложений по совершенствованию рабочих мест</p>	<p>ПК-11 - способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;</p> <p>ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
	<p>Организация работы по обеспечению требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности (С/08.5)</p>	<p>- обеспечение изготовления продукции в соответствии требованиями потребителей безопасности качеству;</p> <p>- организация работы по сопровождению технологического процесса в соответствии требованиями к безопасности выполняемых работ</p>	<p>ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;</p> <p>ПК-5 - владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также</p>



			выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации
<p>Наименование профессионального стандарта:  Код 31.015,  <b>«Специалист технологической подготовки производства»</b>  (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. №720н.)</p>			
Анализ и контроль процесса технологической подготовки производства	Разработка документации для технологической подготовки производства (А/01.4)	- координирование разработки нормативной документации; - разработка и внедрение мероприятий по совершенствованию технологической подготовки производства	ПК-1 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-8 - способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; ПК-11 - способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю; ПК-13 - владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-

			технологических машин и оборудования; ПСК-1 - способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
	Осуществление взаимодействия с подразделениям и организации (А/02.4)	- осуществление взаимодействия для согласования изменений в нормативной документации	ПК-17 - готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
	Координация процесса технологической подготовки производства (А/03.4)	- анализ показателей эффективности деятельности подразделений по технологической подготовке производства; - разработка и внедрение мероприятий по корректировке технологической подготовки производства	ПК-13 - владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПСК-1 - способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

	Разработка предложений в бизнес-план технологической подготовки производства (А/04.4)	- подготовка предложений по материально-техническим ресурсам	ПК-10 - способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости
<p>Наименование профессионального стандарта: Код 31.021, <b>«Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении»</b> (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. №210н.)</p>			
Организация и проведение натуральных испытаний АТС и их компонентов	Выбор типов программ и методик натуральных испытаний АТС и их компонентов (С/01.6)	- формирование оперативного плана натуральных испытаний АТС и их компонентов в автоматизированной системе планирования работ с учетом имеющихся ресурсов; - подбор типовых программ и методик натуральных испытаний АТС и их компонентов; - определение состава оборудования и приспособлений для натуральных испытаний АТС и их компонентов	ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	Руководство выполнением программы натуральных испытаний АТС и их компонентов (С/02.6)	- проведение натуральных испытаний АТС и их компонентов; - сбор, систематизация результатов натуральных испытаний АТС и их компонентов; Корректировка плана натуральных испытаний АТС и их компонентов (при необходимости); - корректировка плана	ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-20 -

		натурных испытаний АТС и их компонентов (при необходимости)	способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	Подготовка отчетов по результатам натурных испытаний АТС и их компонентов (С/03.6)	- обработка и анализ результатов натурных испытаний АТС и их компонентов	ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Организация и проведение натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов	Разработка программ и методик (выбор в случае наличия) натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов (D/01.6)	- разработка программ и методик натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов; - определение состава оборудования и приспособлений для натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов	ПК-20- способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	Руководство выполнением программы натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов (D/03.6)	- разработка плана выполнения натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов в автоматизированной системе планирования работ с учетом имеющихся ресурсов; - проведение	ПК-9 - способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов; ПК-21 - готовностью проводить измерительный

		натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов; - организация сбора и систематизация результатов натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов	эксперимент и оценивать результаты измерений
	Подготовка отчетов по результатам натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов с выдачей рекомендаций по совершенствованию и доводке конструкции АТС и их компонентов (D/04.6)	- обработка результатов натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов; - анализ результатов натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов; - разработка заключения о результатах натурных исследований опытных образцов АТС и их компонентов	ПК-18 - способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<p>Наименование профессионального стандарта: Код 13.001, <b>«Специалист в области механизации сельского хозяйства»</b> (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 мая 2014 г. № 340н.)</p>			
Планирование, организация и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники	Планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (B/01.6)	- расчет годового числа технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники в организации; - расчет суммарной трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; - расчет числа и состава специализированных	ПК-2 - готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-3 - способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению

		<p>звеньев по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;</p> <p>- распределение технических обслуживании и ремонтов сельскохозяйственной техники по времени и месту проведения;</p> <p>- составление годового плана-графика по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;</p> <p>- разработка стратегии организации и перспективных планов ее технического развития</p>	<p>технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; ПК-6 - владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность; ПК-13 - владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПСК-1 - способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>
	<p>Организация эксплуатации сельскохозяйств</p>	<p>- приемка новой и отремонтированной сельскохозяйственной</p>	<p>ОПК-3 - готовностью применять систему фундаментальных знаний</p>

	<p>енной техники (В/02.6)</p>	<p>техники с оформлением соответствующих документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контроль их выполнения;</li> <li>- анализ причин и продолжительности простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием;</li> <li>- контроль соблюдения правил и норм охраны труда, требований пожарной и экологической безопасности, разработка и реализация мероприятий по предупреждению производственного травматизма;</li> <li>- рассмотрение и подготовка предложений по списанию сельскохозяйственной техники, оформление и согласование соответствующих документов;</li> <li>- подготовка отчетных, производственных документов, указаний, проектов приказов,</li> </ul>	<p>(математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; ОПК-4 - готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды; ПК-1 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-7 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; ПК-8 - готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; ПК-10 - способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного</p>
--	-------------------------------	--	---

		<p>распоряжений, договоров по вопросам, связанным с организацией эксплуатации;</p> <p>- подбор сторонних организаций и оформление с ними договоров для материально-технического обеспечения эксплуатации, диагностики неисправностей, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;</p> <p>- назначение ответственного лица и закрепление за ним сельскохозяйственной техники;</p> <p>- учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов;</p>	<p>назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости; ПК-15 - владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности; ПК-16 - способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-17 - готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения; ПК-20 - способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемосдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-21 - готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений; ПК-22 - готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по</p>
--	--	---	--



			совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
Организация работы по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники (В/03.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение передового опыта по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>- разработка предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и оценка рисков от их внедрения;</li> <li>- предоставление на рассмотрение руководству предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;</li> <li>- внесение корректив в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации;</li> <li>- анализ эффективности</li> </ul>	<p>ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-2 - владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>ПК-4 - способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;</p> <p>ПК-9 - способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении</p>	

		<p>эксплуатации сельскохозяйственной техники;  - рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и подготовка заключений по ним;</p>	<p>исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов; ПК-11 - способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю; ПК-12 - владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; ПК-14 - способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций; ПК-18 - способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; ПК-19 - способностью в составе коллектива исполнителей к</p>
--	--	--	--

			выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно- техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования
--	--	--	--

**3 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП 23.03.03  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) –  
СЕРВИС ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ,  
ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП  
ВО**

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, его способностью применять знания, умения и личные навыки для решения задач профессиональной деятельности.

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ОПОП ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю подготовки - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования определяются на основе ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессионально-специализированная и профессиональные компетенции.

Выпускник ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими:

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-10);

**общефессиональными компетенциями:**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-2);

- готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3);

- готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4);

**профессиональными компетенциями:**

*расчётно-проектная деятельность:*

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-1);

- готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-2);

- способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-3);

- способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием (ПК-4);

- владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с

безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации (ПК-5);

- владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность (ПК-6);

*производственно-технологическая деятельность:*

- готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации (ПК-7);

- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ПК-8);

- способностью к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов (ПК-9);

- способностью выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10);

- способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю (ПК-11);

- владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-12);

- владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-13);

- способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

- владением знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности (ПК-15);

- способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-16);

- готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-17);

*экспериментально-исследовательская деятельность:*

- способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-18);

- способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-19);

- способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-20);

- готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений (ПК-21);

- готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства (ПК-22);

**профессионально-специализированная компетенция:**

- способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПСК-1).

При разработке программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессионально-специализированная и профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата.

При разработке программы бакалавриата организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

При разработке программы бакалавриата требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация

устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

Структура программы бакалавриата сформирована на основе компетентностной модели, которая выражается в форме матрицы соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП ВО и отображает соответствие блоков программы общекультурным, общепрофессиональным, профессионально-специализированной и профессиональным компетенциям, логическую последовательность их формирования.

Карты компетенций приведены в приложении А. Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП ВО приведена в Приложении Б.



## **4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) – СЕРВИС ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин (модулей); программами практик; программой государственной итоговой аттестации, а также оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Учебный план и календарный учебный график приведены в приложении В и Г.

### **4.1 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике приводится последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая контактную работу обучающихся с педагогическими работниками и самостоятельную работу; промежуточную аттестацию; практики; подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты; каникулы.

### **4.2 Учебный план**

В учебном плане по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования отображена логическая последовательность освоения блоков ОПОП ВО («Дисциплины (модули)», «Практики», «Государственная итоговая аттестация»), обеспечивающих формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессионально-специализированной и профессиональных компетенций. Указан объем дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и в академических часах.

В базовых частях блоков указан перечень базовых дисциплин (модулей) и государственная итоговая аттестация. В вариативных частях блоков указаны самостоятельно сформированный университетом перечень

и последовательность дисциплин (модулей) и практик в соответствии с направленностью (профилем) подготовки - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность (профиль) программы).

Структура программы бакалавриата (таблица 2) состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 2. Структура программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата (академический)		Объем программы бакалавриата в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	201
	Базовая часть	109
	Вариативная часть	92
Блок 2	Практики	30
	Вариативная часть	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы бакалавриата		240

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, практики определяют направленность (профиль) программы бакалавриата.

Базовая часть (Б1.Б) имеет объем 109 з.е. (3924 ак. часов) и включает 26 дисциплин (модулей). Вариативная часть (Б1.В.) имеет объем 92 з.е. (3640 ак. часов) и включает 33 дисциплины, в том числе дисциплины по выбору.

Дисциплины по выбору выбираются обучающимся из числа предлагаемых университетом в соответствии с учебным планом.

При реализации данной ОПОП ВО ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ обеспечивает обучающимся возможность освоения двух факультативных дисциплин (модулей): ФТД.В.01 Основы безопасности дорожного движения, ФТД.В.02 Правила дорожного движения. Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем (годовой объем) образовательной программы.

Объем контактной работы обучающегося с педагогическими работниками определяется настоящей ОПОП. Контактная работа с обучающимися является частью учебной работы педагогического работника. Конкретные виды учебной деятельности и объем контактной работы устанавливаются в соответствии с учебным планом, нормами времени для расчета педагогической нагрузки, выполняемой ППС, учебной нагрузкой педагогического работника на соответствующий учебный год.

Согласно ФГОС ВО по данному направлению подготовки в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, и предусмотренная Мичуринским ГАУ, практики (таблица 3).

Таблица 3. Виды и объем практик, предусмотренные ОПОП

Индекс	Наименование	ЗЕТ	Количество ак. часов	Формы промежуточной аттестации
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	9	324	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная практика по управлению мобильной техникой	3	108	Зачет с оценкой
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	216	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная технологическая практика	6	216	Зачет с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная преддипломная практика	6	216	Зачет с оценкой

Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- практика по управлению мобильной техникой.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- технологическая практика.

Способы проведения учебной практики:

– стационарная.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;

- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (таблица 4).

Таблица 4. Виды и объем государственной итоговой аттестации, предусмотренные ОПОП

Индекс	Наименование	ЗЕТ	Количество ак. часов
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>9</b>	<b>324</b>
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216

#### 4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы определяют содержание дисциплины (модуля) в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение контактной и самостоятельной работы обучающихся, форму проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, результаты освоения дисциплин (модулей) и др. В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы планируемые результаты обучения, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. Рабочие программы разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины (модуля) в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 29.10.2015.

Структура рабочей программы дисциплины (модуля):

1. Цели освоения дисциплины (модуля);

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;

4. Структура и содержание дисциплины (модуля):

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

4.2. Лекции

4.3. Практические занятия, семинары

4.4. Лабораторные работы

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

4.6. Курсовая работа (выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения)

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

5. Образовательные технологии

6. Оценочные средства дисциплины (модуля):

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.2. Перечень вопросов для экзамена (зачета)

6.3. Шкала оценочных средств

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

7.1. Основная учебная литература

7.2. Дополнительная учебная литература

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7.4. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

7.5. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Рабочие программы дисциплин (модулей) приведены в Приложении Д.

#### **4.4 Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов блок «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин (модулей), вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных,

профессионально-специализированной и профессиональных компетенций обучающихся.

Структура программ практик:

- вид, способ и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- место практики в структуре образовательной программы;
- объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- формы отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Обучающийся может проходить практику на предприятиях, занимающихся эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (таблица 5). Практика может быть проведена непосредственно в университете.

Таблица 5. Перечень предприятий, с которыми заключены соглашения о сотрудничестве, в том числе о проведении практик.

Предприятие / организация	Реквизиты и сроки действия договоров
ООО «Диагностический центр», Мичуринский район	Договор № б/н от 30.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО ДСПМК «Мичуринская», Мичуринский район	Договор № б/н от 12.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО НПП «ПитомникМаш», г. Мичуринск	Договор № б/н от 12.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО «СТО-7», г. Мичуринск	Договор № б/н от 30.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.
ООО «Юстина», г. Мичуринск	Договор № б/н от 25.03.2021, срок действия 2021-2025 г.г.

ООО «Нефтемаш-Сервис», Мичуринский район	Договор № б/н от 21.11.2023, срок действия 2023-2028 г.г.
МБУ «Спецавтохозяйство», г. Мичуринск	Договор № 54-30 от 09.01.2024, срок действия 2024-2029 г.г.
АО «Октябрьское», г. Тамбов	Договор № 54-31 от 09.01.2024, срок действия 2024-2029 г.г.
ООО ТК «Фаворит», Тамбовский район	Договор № 54-32 от 09.01.2024, срок действия 2024-2029 г.г.
ООО «Сельхозмашины», г. Тамбов	Договор № 54-33 от 09.01.2024, срок действия 2024-2028 г.г.

Целью прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является формирование необходимых практических знаний, умений и навыков основных рабочих профессий: слесарь, станочник, сварщик.

Целью прохождения учебной практики по управлению мобильной техникой является получение знаний, умений и навыков по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, освоение практического вождения транспортных и транспортно-технологических машин и основ технического обслуживания, приобретение практических.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, производственная практика является обязательным разделом ОПОП ВО и направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессионально-специализированной и профессиональных компетенций.

Целью прохождения данной практики является закрепление и углубление знаний, полученных в учебном процессе, приобретение практических умений и навыков в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

Формами отчетности производственной практики являются:

- направление на практику;
- отзыв характеристика руководителя практики;
- рабочий график (план) (совместный рабочий график (план));
- дневник прохождения практики;
- индивидуальное задание, выполняемое в период практики;
- содержание и планируемые результаты практики;
- отчет о прохождении практики.

Целью прохождения производственной преддипломной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных в процессе обучения и прохождения

учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков и выполнение выпускной квалификационной работы.

Программы практик представлены в приложении Е.

#### **4.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме в соответствии с положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимся ОПОП ВО и проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Структура программы ГИА:

1. Общие положения
- 2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП
- 3 Компетентностная характеристика выпускника бакалавриата
- 4 Программа государственного экзамена
  - 4.1 Цели и задачи государственного экзамена
  - 4.2 Порядок проведения государственного экзамена
  - 4.3 Перечень дисциплин, формирующих программу государственного экзамена
  - 4.4 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену
  - 4.5 Порядок проведения государственного экзамена
  - 4.6 Паспорт фонда оценочных средств
  - 4.7 Перечень вопросов государственного экзамена
  - 4.8 Шкала оценочных средств
- 5 Требования к выпускным квалификационным работам и порядок их выполнения
  - 5.1 Цели, задачи и общие требования к выпускной квалификационной работе
  - 5.2 Организация выполнения выпускной квалификационной работы
  - 5.3 Тематика выпускных квалификационных работ
  - 5.4 Структура выпускной квалификационной работы



- 5.5 Представление и защита выпускной квалификационной работы
  - 5.6 Критерии оценки выпускной квалификационной работы
  - 5.7 Шкала оценочных средств
  - 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА
    - 6.1 Основная литература
    - 6.2 Дополнительная литература
    - 6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
    - 6.4 Методические указания по освоению ГИА
    - 6.5 Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы)
  - 7 Материально-техническое обеспечение программы ГИА
- Приложения
- Программа ГИА приведена в приложении Ж.

## **5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) – СЕРВИС ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, в соответствии с современным уровнем развития науки и техники в области сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической, лабораторной и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

### **5.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует законодательству и нормативно-правовым актам РФ.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем

числе научно-педагогических работников, реализующих данную программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих данную программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

Сведения о кадровом обеспечении ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования приведены в приложении 3.

## **5.2 Основные материально-технические условия для реализации образовательной программы в соответствии с ОПОП ВО**

Необходимый для реализации программы бакалавриата перечень специальных помещений включает в себя: учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации данной программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные современным лабораторным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования приведены в приложении И.

### **5.3 Информационно-библиотечное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

ОПОП ВО обеспечена учебно-методической литературой, нормативно-технической документацией по всем дисциплинам (модулям) основной образовательной профессиональной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в электронно-образовательной среде университета, к которой каждый обучающийся имеет доступ.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата, и обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", и отвечает техническим требованиям университета, как на его территории, так и вне ее.

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающий обеспечен доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

– 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 09.04.2024 № 05-УТ/2024);

– 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 26.04.2024 № 1901/БП22);

– ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555);

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

– 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);

– 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 плоскочечного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н.

– Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС);

– Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024);

– База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023).

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными организациями, учреждениями, предприятиями и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Обучающиеся обеспечены доступом в следующие электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):

– ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека);

– 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 26.04.2024 № 1901/БП22);

– ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555);

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-

телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета должна дополнительно обеспечивать:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Составными элементами электронной информационно-образовательной среды университета являются:

- 1) Электронные информационные ресурсы:

- портал университета, (<http://mgau.ru>);

- 2) Электронные образовательные ресурсы:

- электронный каталог библиотеки университета ([http://mgau.ru/files/bibl\\_katalog.pdf](http://mgau.ru/files/bibl_katalog.pdf));

- электронные библиотечные системы и электронные библиотеки, доступ к которым осуществляется на договорной основе (<http://mgau.ru/students/educational-materials/>).

- 3) Информационные системы:

- система дистанционного обучения Moodle (<http://moodle.mgau.ru>);

- корпоративная служба электронной почты;

- 4) Портфолио обучающихся на базе типового модуля Exabis E-Portfolio.

## **6 ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ФГБОУ ВО МИЧУРИНСКИЙ ГАУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЫПУСКНИКОВ**

Инженерный институт как структурное подразделение университета является пользователем университетской воспитательной среды, под которой понимается совокупность внутренних и внешних условий, ресурсов, обеспечивающих высокий эффект качества высшего образования.

Воспитательная среда университета представляет собой целостность двух структур: инновационной инфраструктуры, необходимой для формирования личности с инновационным, творческим мышлением, профессионально компетентного и конкурентоспособного специалиста, и совокупности инновационных условий воспитания обучающихся, связанных с включением их в разнообразные образовательные практики, отвечающие динамике общественного развития и потребностям успешной интеграции человека в общество.

Уровневыми характеристиками воспитательной среды в университете являются:

- среда университета как динамичная целостность, построенная на культурных и нравственных ценностях общества;

- среда, ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями, обладающими высоким воспитательным потенциалом;

- среда университета как совокупность встроенных по концентрическому принципу компонентов: среда института, среда кафедры, среда академической группы;

- высокоинтеллектуальная среда, содействующая приходу молодых одарённых людей в фундаментальную и прикладную науку, где сообщество той или иной научной школы – одно из важнейших средств воспитания обучающихся;

- среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом;

- среда образовательных информационно-коммуникационных технологий;

- среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, различными социальными партнерами, в том числе и зарубежными.

Основными задачами планирования и организации воспитательной деятельности в университете являются:

- создание воспитательной среды, способствующей становлению саморегуляции, саморефлексии, самодетерминации обучающегося;

- создание условий для формирования способности к сотрудничеству, позитивной коммуникации, профессиональному

ориентированию в условиях постоянно меняющихся жизненных ситуаций;

- формирование профессионального-смыслового пространства, способствующего развитию активности, творческого мышления обучающихся, способных самостоятельно принимать решения в ситуации выбора;

- использование образовательных технологий, формирующих активную общественную, нравственно-познавательную и гражданскую позицию обучающегося.

Условиями успешной реализации компонентов воспитательной работы выступают, такие как:

- создание ресурсного фонда реализации воспитательной деятельности, а также системы связей с другими университетами и социальными партнерами по воспитанию обучающихся;

- создание необходимой нормативно-правовой и учебно-методической базы;

- наличие структурных подразделений, реализующих основные направления воспитательной деятельности;

Институты и кафедры университета осуществляют воспитательную работу с обучающимися в соответствии с рекомендациями федеральных, региональных и внутриуниверситетских документов. В институтах достаточно активно развивается сеть проектных групп, разнообразных студенческих объединений – сообществ обучающихся и преподавателей (учебных, научных, общественных, производственных, клубных и др.).

Имеющаяся в университете информационно-коммуникационная среда позволяет реализовать воспитательную функцию ОПОП, выполнение программ и проектов работы с молодежью, предусмотренных государственной молодежной политикой РФ. Организованы межинститутские партнерские связи в осуществлении воспитательной деятельности с обучающимися, координационная деятельность структурных подразделений университета в вопросах воспитательной деятельности с обучающимися.

В университете разработаны концепция и модель организации воспитательной деятельности, определяющей ее содержательный, организационно-управленческий, нормативно-правовой аспекты. Реализуются программы и проекты воспитательной деятельности, направленные на реализацию профессиональной и личностной культуры обучающегося.

Система студенческого самоуправления представлена общественными организациями и объединениями: студенческий совет института, студенческие советы общежитий; волонтерские студенческие группы; творческие студенческие группы (коллективы); спортивные студенческие объединения, создающие условия для успешной социализации обучающихся, формирования активного, самоуправляемого студенческого социума, в котором могут успешно реализовываться лидерские качества студенческой молодежи, формироваться их активная



гражданская позиция и позитивное мировоззрение.

В инженерном институте центральное место в реализации концепции воспитательной работы принадлежит научно-педагогическим работникам, имеющим непосредственный постоянный контакт с обучающимися. В институте ведется постоянное изучение мнения обучающихся о наиболее острых и актуальных проблемах учебной и внеучебной деятельности.

Повышение воспитательного потенциала образовательных программ достигается путем оказания содействия обучающимся в вопросах трудоустройства. Обучающиеся выпускных курсов являются активными участниками общеуниверситетских ярмарок вакансий, в ходе которых они могут ознакомиться с условиями трудоустройства, предлагаемыми работодателями.

В инженерном институте много внимания уделяется организации научно-исследовательской деятельности обучающихся. Работают научно-образовательные кружки кафедр, полевой исследовательский клуб, студенческие лаборатории. Обучающиеся принимают участие в работе научных конференций разного уровня, конкурсах, имеют научные публикации.

В инженерном институте ведется систематическая работа по оздоровлению обучающихся и привитию им навыков здорового образа жизни. Ежегодно обучающиеся получают льготные путевки для отдыха на море. В институте регулярно силами обучающихся проводятся круглые столы и выставки газет, посвященные здоровому образу жизни.

Обучающиеся инженерного института – активные участники университетских и институтских культурно-массовых мероприятий (Смотр талантов первокурсников, Студенческая весна, КВН, Конкурс патриотической песни, праздничные концерты, посвященные различным знаменательным датам и др.). Многие обучающиеся являются членами творческих коллективов, действующих на базе университета.

Спортивно-массовая работа с обучающимися инженерного института, проводимая кафедрой физкультуры, включает спортивную деятельность в секциях и сборных командах, по месту жительства обучающихся в общежитиях, проведение спортивных и массовых соревнований внутри университета. Команды института традиционно становятся призерами в таких видах спорта, как: волейбол, шахматы, дартс, мини-футбол и др. Обучающиеся инженерного института – активные участники проводимого в университете ежегодно «Дня здоровья».

## **7 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа бакалавриата, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих (<http://mobile.mgau.ru>);

- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь;

- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях.

На территории ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ организована безбарьерная среда для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

1. Установлен входной пандус – ул. Интернациональная, д.101, корпус 1;

2. Организовано помещение для обслуживания обучающихся – ул. Интернациональная, д.101, аудитория 102, корпус 1.

3. Специально оборудована санитарно-гигиеническая комната – ул. Интернациональная, д.101, аудитория 113, корпус 1.

4. Для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья закреплены следующие учебные аудитории: ул. Интернациональная, д.101, аудитории 103, 106.

## **8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) – СЕРВИС ТРАНСПОРТНЫХ И ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

В соответствии с ФГОС ВО и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301, оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценочные материалы представляются в виде фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы позволяют оценить достижение запланированных результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в основной профессиональной образовательной программе высшего образования направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Оценочные материалы разработаны для всех дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации и являются структурным элементом ОПОП ВО.

Порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению фондов оценочных средств (ФОС) установлен Положением о фонде (комплекте) оценочных средств, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ от 15.08.2022.

Комплект оценочных средств основной профессиональной образовательной программы высшего образования включает:

- компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;
- структурную матрицу оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой оценки компетенций по направлению подготовки;
- фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации).

### **8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены в Положении о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденного ректором университета от 30.08.2022.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится по всем дисциплинам (модулям), практикам, предусмотренным учебным планом и осуществляется преподавателями кафедр, за которыми закреплены данные виды учебной деятельности.

Форма промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам определяется учебным планом и отражается в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

Основой для оценивания результатов уровня освоения дисциплины (модуля), практик служит фонд оценочных средств, предусмотренный рабочей программой дисциплины (модуля) и программой практики. Фонды оценочных средств дисциплин (модулей) и практик формируются на кафедрах университета, осуществляющих преподавание соответствующей дисциплины (модуля) и обеспечивающих проведение соответствующего типа практики.

Набор оценочных средств каждой дисциплины (модуля) определяется исходя из практики ее преподавания и включает виды оценочных средств, фактически применяющиеся для контроля знаний, умений и навыков обучающихся по данной дисциплине (модулю). Наиболее распространенными видами оценочных средств являются тесты, рефераты, отчеты, курсовые и контрольные работы, типовые задания.

Основными видами оценочных средств практики являются дневник, отчет о прохождении практики и вопросы к зачету с оценкой, контролирующие содержание материала обучающегося по данной ОПОП ВО.

Оценочные средства включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания, необходимые для оценки компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенций.

## **8.2 Государственная итоговая аттестация выпускников направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) – Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

Проведение государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденным ректором университета 30.08.2022.

Основой для оценивания результатов аттестационных испытаний служит фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА), включающий: тестовые и компетентностно-ориентированные задания государственного экзамена, тематику выпускных квалификационных работ; методические рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы; методические материалы, определяющие процедуру подготовки, сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы и критериями оценки соответствия уровня сформированности компетенций выпускников требованиям ФГОС ВО.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач, определенных ФГОС, и соответствует реальным и практическим задачам, стоящим перед регионом, предприятиями и организациями в области сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

Методические рекомендации для выполнения выпускной квалификационной работы составляются с учетом требований, отраженных в локальных нормативных актах: Положении о выпускных квалификационных работах в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденном ректором 29.03.2016; Положении о проверке ВКР (НКР) на наличие заимствований с использованием системы «Антиплагиат» в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденном ректором 29.03.2016.

Результаты аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного итогового аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем

образовании и о квалификации, образец которого утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 01.09.2022 № 645.

Оценочные материалы ОПОП ВО приведены в приложении К.

## **9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ обеспечивает гарантию качества подготовки обучающихся путем:

- реализации стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей (Стратегия обеспечения гарантии качества подготовки выпускников ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утвержденная решением ученого совета университета от 20.12.2022 протокол № 7, утвержденная ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 21.12.2022);

- разработки объективных процедур оценки уровня знаний, умений и навыков обучающихся, компетенций выпускников (Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утверждено ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 30.08.2017; Стандарты организации системы менеджмента качества образования; Положение о модульно-рейтинговой системе контроля успеваемости обучающихся в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утверждено ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 29.08.2016; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, утверждено ректором ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ 30.08.2022);

- обеспечения компетентности научно-педагогических работников;

- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Для обеспечения реализации соответствующей образовательной технологии и качества подготовки обучающихся имеются методические материалы ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, представленные в виде учебно-методических комплексов

дисциплин (модулей), методических рекомендаций по прохождению практик и выполнению выпускной квалификационной работы. Методические материалы ОПОП ВО приведены в приложении К.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Анализ качества преподавания в ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ проводится путем оценки результатов контроля учебного процесса, рейтинга преподавателей, повышения квалификации НПП, опроса обучающихся о качестве, взаимопосещений занятий НПП.

### **Список разработчиков ОПОП**

#### **Разработчики:**

Директор инженерного института  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,  
д.т.н., профессор

К.А. Манаенков

Заведующий кафедрой  
транспортно-технологических машин  
и основ конструирования  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,  
д.т.н., доцент

В.Ю. Ланцев

#### **Представитель работодателя:**

Директор МБУ «Спецавтохозяйство»

А.А. Гусев

#### **Рецензент:**

Генеральный директор  
ООО «Транспортная компания «Фаворит»

И.Ю. Степин

### Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы, фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол № 10	29.05.2017
2	Внесены изменения в структурные компоненты ОПОП ВО (общая характеристика, календарный учебный график) в соответствии с приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Протокол № 1	31.08.2017
3	Внесены изменения в общую характеристику ОПОП ВО в соответствии с приказом Минобрнауки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»	Протокол № 2	03.10.2017
4	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы, фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол № 1	28.08.2018
5	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы, фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол № 10	04.06.2019
6	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с	Протокол № 9	28.04.2020



	ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем		
7	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» и приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»	Протокол № 4	24.11.2020
8	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы, ФОС и др.) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол №8	27.04.2021
9	С 1 сентября 2021 года внести изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП в связи в вступлением в силу Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 26.11.2020 № 1456 (зарегистрирован в Минюсте РФ 27.05.2021)	Протокол № 12	30.06.2021
10	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин (модулей), фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол № 9	26.04.2022
11	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП в связи в вступлением в силу Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 06.04.2021 № 245	Протокол № 9	26.04.2022
12	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин (модулей), фонды	Протокол № 15	26.06.2023

	оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем		
13	Внесены изменения и дополнения в структурные компоненты ОПОП ВО (рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, фонды оценочных средств) в соответствии с ежегодным обновлением в части лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Протокол № 18	28.05.2024

Оригинал документа хранится на кафедре транспортно-технологических машин и основ конструирования