

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Рязанский государственный  
агротехнологический университет имени П.А. Костычева»  
(ФГБОУ ВО РГАТУ)



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

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

Уровень высшего образования

**магистратура**

Направленность (профиль) **«Техническая эксплуатация транспорта и  
автосервис»**

Квалификация

**магистр**

Формы обучения очная, очно-заочная, заочная

Рязань 2021 г.

### **Разработчики ООП:**

Декан автодорожного факультета, д.т.н., доцент Г.К. Рембалович;

Руководитель магистерской программы, заведующий кафедрой технической эксплуатации транспорта, д.т.н., профессор И.А. Успенский;

Заведующий кафедрой автотракторной техники и теплоэнергетики, д.т.н., доцент И.А. Юхин

Рецензенты:

Директор ООО «Дорстрой 62»



В.М. Переведенцев

Директор ООО «Автодорстрой»



А.Н. Скоромников

Основная образовательная программа по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» (форма обучения: очная, заочная) рассмотрена и утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО РГАТУ.

Протокол заседания от «31» мая 2021 года № 10а

### **Визирование ООП для реализации в 2021- 2022 учебном году**

Изменения и дополнения основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» (форма обучения: заочная) рассмотрены и утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО РГАТУ.

Протокол заседания от «31» мая 2021 года № 10а

### **Визирование ООП для реализации в 2022- 2023 учебном году**

Изменения и дополнения основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» (форма обучения: очная, заочная) рассмотрены и утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО РГАТУ.

Протокол заседания от «09» марта 2022 года № 7а

### **Визирование ООП для реализации в 2023- 2024 учебном году**

Изменения и дополнения основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» (форма обучения: очная, очно-заочная, заочная) рассмотрены и утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО РГАТУ.

Протокол заседания от «22» марта 2023 года № 8

**Визирование ООП для реализации в 2024- 2025 учебном году**

Изменения и дополнения основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» (форма обучения: очно-заочная, заочная) рассмотрены и утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО РГАТУ.

Протокол заседания от «20» марта 2024 года № 8

## Содержание

|                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ                                                                                                                                           | 6  |
| 1.1. Назначение основной образовательной программы                                                                                                                  | 6  |
| 1.2. Нормативные документы                                                                                                                                          | 7  |
| 1.3. Перечень сокращений                                                                                                                                            | 8  |
| Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ                                                                                                  | 12 |
| 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников (в том числе области профессиональной деятельности)                                                   | 12 |
| 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС                                                                                                      | 14 |
| 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)                                                                                   | 16 |
| Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                                                                                                            | 21 |
| 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы                                                                                                             | 21 |
| 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы                                                                                              | 21 |
| 3.3. Объем программы                                                                                                                                                | 21 |
| 3.4. Формы обучения                                                                                                                                                 | 21 |
| 3.5. Срок получения образования                                                                                                                                     | 21 |
| Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                                                                                                 | 21 |
| 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками                                   | 21 |
| 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                                                                             | 22 |
| 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                                                                      | 24 |
| 4.1.3. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                                                            | 27 |
| Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП                                                                                                                                | 44 |
| 5.1. Объем обязательной части образовательной программы                                                                                                             | 44 |
| 5.2. Типы практики                                                                                                                                                  | 44 |
| 5.3. Учебный план и календарный учебный график                                                                                                                      | 45 |
| 5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик и фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплинам (модулю) и | 45 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| практикам                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| 5.4.1. Рабочая программа учебной дисциплины (модуля). ФОС учебной дисциплины                                                                                                                                                                                                           | 46 |
| 5.4.2. Рабочие программы практик. ФОС практик                                                                                                                                                                                                                                          | 47 |
| 5.5. Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации                                                                                                                                                                    | 48 |
| 5.5.1. Программа государственной итоговой аттестации                                                                                                                                                                                                                                   | 48 |
| 5.5.2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации                                                                                                                                                                                                                  | 48 |
| 5.6. Компоненты образовательной программы, реализуемые в форме практической подготовки (перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом)                                                    | 48 |
| Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП                                                                                                                                                                                      | 52 |
| 6.1. Особенности реализации ООП при обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.                                                                                                                                                       | 52 |
| 6.2. Язык образования.                                                                                                                                                                                                                                                                 | 53 |
| 6.3. Общесистемные требования к реализации ООП.                                                                                                                                                                                                                                        | 53 |
| 6.3.1. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект(ы) недвижимости для реализации ООП по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом. | 53 |
| 6.3.2. Доступ к электронной информационно-образовательной среде университета                                                                                                                                                                                                           | 53 |
| 6.4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ООП.                                                                                                                                                                                                                    | 53 |
| 6.4.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы                                                                                                                                                                                                                   | 53 |
| 6.4.2. Программное обеспечение образовательного процесса.                                                                                                                                                                                                                              | 54 |
| 6.4.3. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы.                                                                                                                                                                                        | 54 |
| 6.4.4. Доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам                                                                                                                                                                      | 54 |
| 6.5. Кадровые условия реализации основной образовательной программы.                                                                                                                                                                                                                   | 54 |
| 6.6. Финансовые условия реализации ООП                                                                                                                                                                                                                                                 | 56 |
| 6.7. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и                                                                                                                                                                                                                          | 56 |

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| подготовки обучающихся по ООП.                                                                                                    |    |
| 6.7.1. Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП.                           | 56 |
| 6.7.2. Системы внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП.                              | 57 |
| 6.8. Характеристика социально-культурной среды университета, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся по ООП | 58 |
| 6.9. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы                                                         | 64 |

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### ***1.1. Назначение основной образовательной программы***

Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис», реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», представляет учебно-методическую документацию, разработанную с учетом потребностей регионального рынка труда. ООП разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратура), утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 906 (Зарегистрировано в Минюсте России 24.08.2020 № 59411), профессионального стандарта "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный №46238), профессионального стандарта "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный №34638) и профессионального стандарта "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный №45969).

Целью основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» является обеспечение комплексной, всесторонней и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области науки и техники, связанной с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов на основе формирования у обучающихся компетенций, определяющих уровень развития личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

## ***1.2. Нормативные документы***

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 906 (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный №46238)

- Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный №34638)

- Профессиональный стандарт "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный №45969)

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

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

– Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15 февраля 2012 г. №126;

- положение о порядке разработки и утверждения основных образовательных программ высшего образования в федеральном

государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (для ФГОС ВО 3++)

- Нормативно-методическими документами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации; Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

- Уставом ФГБОУ ВО РГАТУ;

- Локальными нормативными актами университета.

### **1.3. Перечень сокращений**

Университет - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

ВО - высшее образование.

ГИА - государственная итоговая аттестация.

ЕКС - единый квалификационный справочник.

З.Е. - зачетная единица.

Компетенции:

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ПКО - обязательные профессиональные компетенции;

ПКР - рекомендуемые профессиональные компетенции;

ПКС – самостоятельно устанавливаемые профессиональные компетенции.

Л – лекции.

ЛР - лабораторные занятия.

НИР – научно-исследовательская работа.

ООП – основная образовательная программа.

ОТФ - обобщенная трудовая функция.

ПД - профессиональная деятельность.

ПЗ - практические занятия.

ПООП - примерная основная образовательная программа.

ПС - профессиональный стандарт.

РП - рабочая программа.

С – семинарские занятия.

СПК - Совет по профессиональным квалификациям.

СРС - самостоятельная работа студентов (обучающихся).

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавриата, специалитета, магистратуры;

ФУМО - федеральное учебно-методическое объединение.

| Термин                               | Определение                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задача профессиональной деятельности | Цель, заданная в определённых условиях, которая может быть достигнута при реализации определённых действий над объектом (совокупностью объектов) профессиональной деятельности |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачетная единица                      | Унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося по всем видам учебной деятельности, предусмотренным образовательной программой. Зачетная единица для образовательных программ, разработанными в соответствии с ФГОС ВО, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Индикаторы достижения компетенции     | Индикаторы являются обобщенными характеристиками, уточняющими и раскрывающими формулировку компетенции в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию. Индикаторы достижения компетенций должны быть измеряемы с помощью средств, доступных в образовательном процессе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Календарный учебный график            | Календарный учебный график - это составная часть образовательной программы, определяющая: <ul style="list-style-type: none"> <li>- количество учебных недель,</li> <li>- количество учебных дней,</li> <li>- продолжительность каникул,</li> <li>- даты начала и окончания учебных периодов/этапов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Категория компетенций (группа)        | Сквозная характеристика ключевых аспектов деятельности выпускника, отражающая в ФГОС ВО разного уровня высшего образования преемственность соответствующих компетенций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Компетенция                           | Способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Методические материалы                | Совокупность учебно-методических материалов, призванных обеспечить организационную и содержательную целостность системы, методов и средств обучения для наиболее полной реализации задач, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (устанавливаются локальными актами университета).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Направленность программы (профиль)    | Ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы. При разработке программы бакалавриата, специалитета, магистратуры университет устанавливает направленность (профиль) программы, которая соответствует направлению подготовки, специальности в целом или конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки, специальности путем ориентации ее на: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;</li> <li><input type="checkbox"/> тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;</li> <li><input type="checkbox"/> при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.</li> </ul> |
| Область профессиональной деятельности | Совокупность видов профессиональной деятельности, имеющая общую основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в т.ч. средства труда) и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | предполагающая схожий набор трудовых функций и соответствующих компетенций для их выполнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Обобщенная трудовая функция                                               | Совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном или (бизнес) процессе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Общепрофессиональные компетенции выпускников программ высшего образования | Общепрофессиональные компетенции отражают запросы рынка труда в части владения выпускниками программ высшего образования по направлению (специальности) подготовки базовыми основами профессиональной деятельности с учетом потенциального развития области или областей деятельности (независимо от ориентации программы на конкретные объекты деятельности или области знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Объект профессиональной деятельности                                      | Явление, предмет, процесс, на которые направлено воздействие в процессе профессиональной деятельности. Термины «объект» и «предмет профессиональной деятельности» рассматриваются как синонимы в профессиональной деятельности, связанной с материальным производством, следует развести эти понятия в нематериальной сфере, связанной с научными исследованиями, творчеством и т.п. В этом случае понятие предмета уже понятия объекта и связано со свойствами или отношениями объекта, познание которых важно для решения профессиональных задач                                                                                                                               |
| Основная образовательная программа                                        | Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом случаях (ФЗ от 31.07.2020 № 304-ФЗ) в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы вводятся с 01.09.2021г.                                                                |
| Оценочные материалы                                                       | Фонд оценочных средств (ФОС).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Примерная основная образовательная программа                              | Учебно-методическая документация (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также примерная рабочая программа воспитания, примерный календарный план воспитательной работы (ФЗ от 31.07.2020 № 304-ФЗ ), определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы. |
| Программа практики                                                        | Нормативный документ, определяющий вид и тип практики; способ и форму ее проведения; объем; планируемые результаты, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ООП; место практики в структуре ООП; содержание практики; фонд оценочных средств;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, перечень информационных технологий, описание материально-технической базы необходимых для проведения практики; учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике.                                                                                                                                                                              |
| Профессиональные компетенции выпускников программ высшего образования             | Профессиональные компетенции отражают запросы рынка труда в части готовности выпускника программы высшего образования соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности, в том числе связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов (при наличии) для соответствующего уровня профессиональной квалификации                                          |
| Профессиональный стандарт                                                         | Характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определённого вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определённой трудовой функции.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Рабочая программа учебной дисциплины                                              | Нормативный документ, определяющий объём, содержание, порядок изучения, компетенции и индикаторы их достижения, а также методы контроля результатов усвоения учебной дисциплины, соответствующих требованиям ФГОС ВО 3++ и учитывающих специфику подготовки обучающихся по избранному профилю. Рабочая программа дисциплины (модуля) является обязательной составной частью ООП и разрабатывается преподавателем/преподавателями. |
| Реестр профессиональных стандартов (перечень видов профессиональной деятельности) | Официальный реестр, содержащий информацию об утверждённых профессиональных стандартах (перечне видов профессиональной деятельности). Реестр профессиональных стандартов размещён в программно-аппаратном комплексе Минтруда России «Профессиональные стандарты» ( <a href="http://profstandart.rosmintrud.ru">profstandart.rosmintrud.ru</a> )                                                                                    |
| Результаты обучения                                                               | Усвоенные знания, умения, навыки и сформированные компетенции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Самостоятельная работа студентов (обучающихся) (СРС)                              | Часть учебного процесса, выполняемая обучающимися за пределами аудиторных занятий (в значительной степени самостоятельно) с целью усвоения, закрепления и совершенствования знаний и приобретения соответствующих умений и навыков, составляющих содержание подготовки специалистов.                                                                                                                                              |
| Содержание учебной дисциплины                                                     | Совокупность взаимосвязанных разделов информации, раскрывающих общие и специфические свойства объекта (предмета) изучения, особенности его строения и функционирования, методы и способы его исследования, преобразования, создания или применения.                                                                                                                                                                               |
| Сфера профессиональной деятельности                                               | Сегмент области профессиональной деятельности или смежных областей профессиональной деятельности, включающий вид(ы) профессиональной деятельности, характеризующийся совокупностью специфических объектов профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                           |
| Типы задач профессиональной деятельности                                          | Условное подразделение задач профессиональной деятельности по характеру действий, выполняемых для достижения заданной цели                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Трудовая функция                                                                  | Система трудовых действий в рамках обобщённой трудовой функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовое действие                                                     | Процесс взаимодействия работника с предметом труда, при котором достигается определённая задача                                                                                                                                                                                                                            |
| Трудоёмкость образовательной программы (её части) в зачётных единицах | Характеризует объём образовательной программы (её части). Объём образовательной программы (её части) должен составлять целое число зачётных единиц. Объём образовательной программы, а также годовой объём ООП устанавливается ФГОС ВО.                                                                                    |
| Универсальные компетенции выпускников программ высшего образования    | Универсальные компетенции отражают запросы общества и личности к общекультурному и социально-личностному уровню выпускника программы высшего образования, а также включают обобщенные профессиональные характеристики, определяющие встраивание уровня образования в национальную систему профессиональных квалификаций    |
| Учебный план                                                          | Документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено федеральным законом, формы промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся.        |
| Федеральный государственный образовательный стандарт                  | Совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования |
| Этапы формирования компетенций                                        | Разделы дисциплин (модулей), практик, дисциплины, практики                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### ***2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников (в том числе области профессиональной деятельности)***

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: реализации основных программ профессионального обучения; научных исследований в областях транспорта, строительства);

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

14 Лесное хозяйство, охота (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);

31 Автомобилестроение (в сферах: подготовки производства автотранспортных средств; испытаний и исследований автотранспортных средств; исследований автомобильного рынка);

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- экспериментально-исследовательский;
- сервисно-эксплуатационный.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

- программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

## 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

| № п/п | Код ПС | Наименование профессионального стандарта                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 31.004 | Профессиональный стандарт "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный N 46238)                              |
| 2     | 31.015 | Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638) |
| 3     | 31.021 | Профессиональный стандарт "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный N 45969)               |

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

| Код и наименование ПС                                | Обобщенные трудовые функции |                                                                 |                      | Трудовые функции                                                                |         |              |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля | код                         | наименование                                                    | уровень квалификации | наименование код                                                                | уровень | (подуровень) |
|                                                      | F                           | Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре | 7                    | Формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов                    | F/01.7  | 7            |
|                                                      |                             |                                                                 |                      | Организация деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС                  | F/02.7  | 7            |
|                                                      |                             |                                                                 |                      | Анализ эффективности деятельности сервисного центра                             | F/03.7  | 7            |
|                                                      | G                           | Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисной сети   | 7                    | Формирование стратегии развития фирменного сервиса организации-изготовителя АТС | G/01.7  | 7            |

|                                                                                |   |                                                                                           |   |                                                                                                                                                                                          |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 31.015 Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении | В | Организация, планирование и оптимизация технологической подготовки производства           | 5 | Разработка планов подготовки производства с учетом последовательности и продолжительности работ, потребности в ресурсах                                                                  | В/01.5 | 5 |
|                                                                                |   |                                                                                           |   | Координация разработки технологической документации в области технологической подготовки производства                                                                                    | В/02.5 | 5 |
|                                                                                |   |                                                                                           |   | Организация взаимодействия с подразделениями                                                                                                                                             | В/03.5 | 5 |
|                                                                                |   |                                                                                           |   | Контроль процессов технологической подготовки производства                                                                                                                               | В/04.5 | 5 |
|                                                                                |   |                                                                                           |   | Разработка бизнес-плана в области технологической подготовки производства                                                                                                                | В/05.5 | 5 |
|                                                                                |   |                                                                                           |   | Организация работ по оптимизации процесса технологической подготовки производства                                                                                                        | В/06.5 | 5 |
| 31.021 Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении           | F | Управление проведением испытаний и исследований АТС и их компонентов                      | 7 | Планирование и организация испытаний и исследований АТС и их компонентов                                                                                                                 | F/01.7 | 7 |
|                                                                                | G | Управление деятельностью по испытаниям и исследованиям АТС и их компонентов в организации | 7 | Анализ тенденций развития АТС и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | G/01.7 | 7 |
|                                                                                |   |                                                                                           |   | Руководство комплексом испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с                                                                                                    | G/03.7 | 7 |

|  |  |  |  |                                                                             |  |  |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  | планами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ организации |  |  |
|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|

### **2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31<br>Автомобилестроение                                    | производственно-технологический          | <p>Управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;</p> <p>Разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;</p> <p>Определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;</p> <p>Эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.</p> <p>Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.</p> |

|  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |
|--|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                    | <p>Организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов,</p> <p>производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;</p> <p>Обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;</p> <p>Организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;</p> <p>Осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики.</p> |                                                                                                                                                                                                                       |
|  | экспериментально-исследовательский | <p>Разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации;</p> <p>Анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности (включая технологические процессы,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>технологическое и вспомогательное оборудование для их технического обслуживания и ремонта) с использованием необходимых методов и средств исследований;</p> <p>Разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;</p> <p>Проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем;</p> <p>Техническое и организационное обеспечение проведения экспериментов и наблюдений, анализ их результатов, реализация результатов исследований;</p> <p>Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;</p> <p>Формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;</p> <p>Участие в составлении планов и методических программ исследований и разработок;</p> <p>Анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-</p> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                           | <p>ориентированных методов;<br/>Информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;<br/>Осуществление метрологической поверки основных средств измерений;<br/>Выполнение опытно-конструкторских разработок;<br/>Обоснование и применение новых информационных технологий;<br/>Участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | сервисно-эксплуатационный | <p>Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;<br/>Проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;<br/>Выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;<br/>Руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br/>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения. Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;</p> <p>Организация работы с клиентурой;</p> <p>Надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;</p> <p>Разработка эксплуатационной документации;</p> <p>Выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;</p> <p>Организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;</p> <p>Подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### ***3.1. Направленность (профиль) образовательной программы***

Направленность (профиль) образовательной программы: «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис»

#### ***3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы***

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: магистр.

#### ***3.3. Объем программы***

Объем программы 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

#### ***3.4. Формы обучения***

Формы обучения: очная, заочная.

#### ***3.5. Срок получения образования***

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в очно-заочной или заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

### **Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### ***4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками***

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой магистратуры.

Требования к результатам освоения ООП устанавливаются в форме компетенций – универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и индикаторов их достижений.

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО 3++.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) в соответствующих рабочих программах дисциплин и практикам в соответствующих программах практик, которые соотнесены с установленными в ООП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ООП.

#### **4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление                          | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 Знает основные методы критического анализа;<br>УК-1.2 Умеет выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления;<br>УК-1.3 Владеет технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Разработка и реализация проектов                          | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | УК-2.1 Знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы;<br>УК-2.2 Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;<br>УК-2.3 Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов |
| Командная работа и лидерство                              | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели     | УК-3.1 Знает общие формы организации деятельности коллектива; основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели;<br>УК-3.2 Умеет создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды                                                                                                                                                                                                        |
| Коммуникация                                              | УК-4. Способен применять современные                                                                                             | УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерам;<br>УК-4.2 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;<br>УК-4.3 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                      | УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;<br>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;<br>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |

|                                                                 |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует;<br>УК-6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки;<br>УК-6.3 Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных навыков, а также выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **4.1.2 *Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения***

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                     | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники | ОПК- 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;<br>ОПК-1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности;<br>ОПК-1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности |
|                                            | ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового                                                                                                                                                                       | ОПК-2.1 Владеет методологией оценки отдельных финансовых аспектов малых предприятий, функционирующих в сфере профессиональной деятельности;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                          | ОПК-2.2 Планирует бюджет предприятий различных форм собственности, функционирующих в сфере профессиональной деятельности;<br>ОПК-2.3 Владеет опытом производственного менеджмента: расчета экономической и ресурсоэффективной составляющей при выполнении отдельных этапов решения экономических задач для предприятий, функционирующих в сфере профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                   |
|  | ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений                                                                                                                                                   | ОПК-3.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах транспортных процессов;<br>ОПК-3.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах транспортных процессов;<br>ОПК-3.3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом социальных и других ограничений на всех этапах транспортных процессов                                                                                                                                                                    |
|  | ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов | ОПК-4.1 Оценивает целесообразность использования отдельных методов и способов для решения исследовательских задач, в том числе с точки зрения последовательности деятельности, как самостоятельно, так и в рамках коллективных действий;<br>ОПК-4.2 Определяет наиболее рациональные аспекты материально-технической базы (информационные ресурсы, научная, опытно-экспериментальная и приборная базы) для успешного проведения исследований;<br>ОПК-4.3 Способен осуществлять анализ полученных результатов и формализацию выводов в ходе выполнения отдельных этапов научно-технических задач |
|  | ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач,                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5.1 Осуществляет информационный поиск в профессиональной области для решения конкретной научно-технической задачи;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов                                           | ОПК-5.2 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для применения в профессиональной деятельности с целью решения определенной научно-технической задачи (или отдельных ее этапов), в том числе с учетом требований информационной безопасности;<br>ОПК-5.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования для решения определенной научно-технической задачи                                                                                                                                  |
|  | ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности | ОПК-6.1 Организует работу по обеспечению безопасности дорожного движения с использованием нормативно-технической документации на предприятиях автомобильного транспорта;<br>ОПК – 6.2 Оценивает последствия принимаемых решений с сфере профессиональной деятельности с учетом законодательных и нормативно-правовых актов в профессиональной деятельности;<br>ОПК-6.3 Использует методики организации и управления безопасностью дорожного движения, соблюдения норм и правил работы персонала на предприятиях осуществляющих перевозочную деятельность |

#### 4.1.3. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД                                                                                                                                                                             | Объект или область знания <i>(при необходимости)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                               | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                               | Основание (ПС, анализ опыта)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Направленность (профиль): Техническая эксплуатация транспорта и автосервис                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения; | Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.<br>Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных | ПК-1. Разработка планов подготовки производства с учетом последовательности и продолжительности работ, потребности в ресурсах | ПК-1.1 Анализ потребности в материально-технических ресурсах;<br>ПК-1.2 Определение последовательности и продолжительности работ по подготовке производства;<br>ПК-1.3 Разработка предложений по проведению технологической подготовки производства | Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.</p> <p>Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и</p> | <p>ПК-2. Координация разработки технологической документации в области технологической подготовки производства</p> | <p>ПК-2.1. Анализ процесса подготовки производства с целью внесения изменений и дополнений в нормативную документацию;</p> <p>ПК-2.2. Координация деятельности по достижению целей в области подготовки производства</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638)</p> |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                   | владельцев транспортных средств всех форм собственности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации; | Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения. Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев | ПК-3. Организация взаимодействия с подразделениями | ПК-3.1 Анализ выполнения плана подготовки производства;<br>ПК-3.2 Контроль выполнения подразделениями производственных заданий в рамках реализации плана технологической подготовки производства | Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | транспортных средств всех форм собственности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;</p> <p>Организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.</p> <p>Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств</p> | <p>ПК-4. Контроль процессов технологической подготовки производства</p> | <p>ПК-4.1 Организация и проведение мониторинга обеспечения нормативной документацией;</p> <p>ПК-4.2 Организация и проведение мониторинга обеспечения материально-техническими ресурсами</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | всех форм собственности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;</p> <p>Организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.</p> <p>Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм</p> | <p>ПК-5. Разработка бизнес-плана в области технологической подготовки производства</p> | <p>ПК-5.1 Анализ ключевых технических параметров выпускаемой продукции;</p> <p>ПК-5.2 Расчеты затрат на технологическую подготовку производства выпускаемой продукции</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | собственности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;</p> <p>Организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;</p> <p>Осуществление метрологической поверки основных</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> <p>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения.</p> <p>Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.</p> | <p>ПК-6. Организация работ по оптимизации процесса технологической подготовки производства</p> | <p>ПК-6.1 Анализ степени достижения запланированных результатов;</p> <p>ПК-6.2 . Проведение корректирующих мероприятий для достижения целей технологической подготовки производства</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист технологической подготовки производства в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2014 г. N 720н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный N 34638)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| средств измерений и диагностики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Тип задач профессиональной деятельности: экспериментально-исследовательский                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации; Техническое и организационное обеспечение проведения экспериментов и наблюдений, анализ их результатов, реализация результатов исследований; Формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их | Программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. | ПК-7. Планирование и организация испытаний и исследований АТС и их компонентов | ПК-7.1 Формирование планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции;<br>ПК-7.2 Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;<br>ПК-7.3 Распределение и координация работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними);<br>ПК-7.4 Координация действий исполнителей испытаний и исследований АТС и их компонентов | Профессиональный стандарт "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный N 45969) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности; Участие в составлении планов и методических программ исследований и разработок;                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности (включая технологические процессы, технологическое и вспомогательное оборудование для их технического обслуживания и ремонта) с использованием необходимых методов и средств исследований; Разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности; Анализ, синтез и оптимизация процессов | Программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. | ПК-8. Анализ тенденций развития АТС и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований АТС и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | ПК-8.1 Разработка стратегии организации в области проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов;<br>ПК-8.2 Разработка предложений по совершенствованию и созданию новых технических регламентов, национальных стандартов и международных правил в отношении конструкций и методов испытаний и исследований АТС и их компонентов;<br>ПК-8.3 Формирование требований к компетенциям работников, занятых в испытаниях и исследованиях АТС и их компонентов | Профессиональный стандарт "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный N 45969) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;</p> <p>Информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;</p>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем;</p> <p>Участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;</p> <p>Осуществление метрологической</p> | <p>Программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.</p> | <p>ПК-9. Руководство комплексом испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ организации</p> | <p>ПК-9.1 Координация деятельности подразделений, задействованных в испытаниях и исследованиях АТС и их компонентов, внутри организации;</p> <p>ПК-9.2 Координация деятельности с внешними организациями по вопросам проведения испытаний и исследований АТС и их компонентов</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. N 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный N 45969)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| поверки основных средств измерений;<br>Выполнение опытно-конструкторских разработок;<br>Обоснование и применение новых информационных технологий;<br>Участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок. |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;<br>Выбор оборудования и агрегатов для замены в      | Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, | ПК-10. Формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов | ПК-10.1 Анализ рынка сервиса АТС и их компонентов;<br>ПК-10.2 Определение основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов;<br>ПК-10.3 Планирование необходимых ресурсов для обеспечения развития сервиса АТС и их компонентов;<br>ПК-10.4 Определение рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации;<br>ПК-10.5 Формирование плана реализации сервиса АТС и их | Профессиональный стандарт "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный N 46238) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;</p> <p>Руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и</p> | <p>хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения. Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.</p> |  | <p>компонентов;</p> <p>ПК-10.6 Организация внедрения мероприятий по обеспечению и развитию сервиса АТС и их компонентов;</p> <p>ПК-10.7 Определение показателей эффективности деятельности в области сервиса АТС и их компонентов</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>транспортного оборудования различных форм собственности;<br/>Организация работы с клиентурой;<br/>Выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;</p>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;<br/>Руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных</p> | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br/>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и</p> | <p>ПК-11. Организация деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС</p> | <p>ПК-11.1 Планирование бюджета на оказание сервиса АТС и их компонентов;<br/>ПК-11.2 Организация работ по сервису АТС и их компонентов;<br/>ПК-11.3 Разработка и внедрение документации, регламентирующей работу сервисного центра;<br/>ПК-11.4 Разработка стандартов обслуживания сервисного центра;<br/>ПК-11.5 Разработка системы набора, обучения и мотивации сотрудников;<br/>ПК-11.6 Управление персоналом сервисного центра;</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный N 46238)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;<br>Проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;<br>Организация работы с клиентурой;<br>Надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;<br>Разработка эксплуатационной документации;<br>Организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного | сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения. Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности. |  | ПК-11.7 Управление качеством сервиса АТС и их компонентов;<br>ПК-11.8 Внедрение проектов по автоматизации системы управления сервисным центром |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;<br>Подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;<br>Организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;<br>Организация работы с | Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин | ПК-12. Анализ эффективности деятельности сервисного центра | ПК-12.1 Анализ экономических показателей сервисного центра;<br>ПК-12.2 Анализ удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра;<br>ПК-12.3. Организация внедрения мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов | Профессиональный стандарт "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный N 46238) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>клиентурой;<br/>Надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;<br/>Выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;</p> | <p>различного назначения. Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.</p>                                                                                                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>Эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;<br/>Проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых</p>    | <p>Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.<br/>Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и</p> | <p>ПК-13. Формирование стратегии развития фирменного сервиса организации-изготовителя АТС</p> | <p>ПК-13.1 Анализ состояния инфраструктуры сервисной сети;<br/>ПК-13.2 Расчет емкости рынка сервиса АТС и их компонентов;<br/>ПК-13.3 Проведение оценки конкурентоспособности сервиса АТС и их компонентов;<br/>ПК-13.4 Определение рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации;<br/>ПК-13.5 Разработка и внедрение дорожной карты по развитию сервисной сети;<br/>ПК-13.6 Разработка критериев отбора в сервисную сеть и аттестации (сертификации) субъектов</p> | <p>Профессиональный стандарт "Специалист по мехатронным системам автомобиля", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. N 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный N 46238)</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;</p> <p>Выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;</p> <p>Организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;</p> <p>Надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;</p> <p>Выбор и, при необходимости,</p> | <p>сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения. Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.</p> |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| разработка<br>рациональных<br>нормативов<br>эксплуатации,<br>технического<br>обслуживания, ремонта<br>и хранения транспорта<br>и оборудования; |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП

| Структура ООП                       | Объем программы и ее блоков в з.е. |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Дисциплины (модули)                 | не менее 80                        |
| Практика                            | не менее 21                        |
| Государственная итоговая аттестация | не менее 9                         |
| Объем ООП                           | 120                                |

### **5.1. Объем обязательной части образовательной программы**

Соотношение обязательной части и части формируемой участниками образовательных отношений устанавливается в соответствии с требованиями:

- ФГОС ВО,
- ПООП (при наличии),
- университета.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 30 процентов общего объема программы магистратуры.

### **5.2. Типы практики**

В ООП по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- технологическая (производственно-технологическая) практика;
- эксплуатационная практика;
- научно-исследовательская работа.

Объем практики составляет 30 зачетных единиц (1080 академических часов).

Контактная работа (по каждому типу практик):

Учебная практика (ознакомительная) - 40 академических часов (для очной формы обучения); 0,6 академического часа (для очно-заочной или заочной форм обучения);

Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)) – 1 академический час (для всех форм обучения);

Производственная практика (научно-исследовательская работа) – 12 академических часов (для всех форм обучения);

Производственная практика (эксплуатационная) – 2 академических часа (для всех форм обучения).

В рабочей программе практики отражается общая трудоемкость, контактная работа.

### **5.3. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс.

В учебном плане в академических часах выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. В учебном плане контактная работа по практикам/ГИА отражается в графах КРпПА и КРпПАпр.подг. ИФР - иные формы работ (самостоятельная работа по практикам).

Объем контактной работы определяется ООП по направлению подготовки в соответствии с Положением о контактной работе обучающихся с преподавателем в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

При разработке ООП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

(Приложение 1. Учебный план).

Календарный учебный график - обязательный компонент ООП, позволяющий распределить все виды учебной работы обучающегося в учебном году на весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В календарном учебном графике продолжительность каждого учебного года позволяет установить бюджет времени освоения обучающимся ООП, часовой эквивалент зачетной единицы при соблюдении нормы ФГОС в части максимальной недельной учебной нагрузки обучающегося (не более 54 часов).

(Приложение 2. Календарный учебный график).

**5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик и фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной**

## **аттестации по дисциплинам (модулю) и практикам**

### **5.4.1. Рабочая программа учебной дисциплины (модуля). ФОС учебной дисциплины**

При проведении учебных занятий Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Университет обязан:

- обеспечить обучающихся возможностью участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ;
- ознакомить обучающихся (под расписку) с их правами и обязанностями при формировании индивидуальной образовательной программы, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) для них становятся обязательными, а их суммарная трудоемкость (объём учебной нагрузки) не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом;
- обеспечивать качество подготовки. Оценка качества освоения ООП должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию (итоговую аттестацию) выпускников.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации ООП осуществляется университетом исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП, а также с учётом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Университет предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Конкретные формы определяются в *приложении 13*. Наличие указанных форм оценивается в целом по ООП. Распределение инновационных форм по конкретным дисциплинам согласовывается с председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки.

Учебно-методические комплексы дисциплин (формируются в отдельных папках). (Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин. ФОСы учебных дисциплин.)

#### *5.4.2. Рабочие программы практик. ФОС практик*

Программы всех видов практик включают в себя: (указание вида (типа) практики; объема каждой практики, перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы; указание места практики в структуре основной образовательной программы; указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах; содержание практики; указание форм 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)

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проведение практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места с учетом состояния здоровья и требований по доступности, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту инвалиду, имеющему ограниченные возможности здоровья, необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

Учебно-методические комплексы практик (формируются в отдельных папках). (Приложение 4. Рабочие программы практик. ФОС практик).

### **5.5. Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) подтверждает освоение выпускником всех компетенций, установленных ООП. В программе ГИА отражается общая трудоемкость, контактная работа.

#### **5.5.1. Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации является отдельным документом и представлена в *приложении 5*.

#### **5.5.2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации (включает в себя: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения основной образовательной программы).

При формировании фонда оценочных средств необходимо учитывать, что этапы формирования компетенций – это разделы дисциплин (модулей), практик, дисциплины, практики (Приложение 6. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации).

В программе ГИА отражается общая трудоемкость, контактная работа.

### **5.6. Компоненты образовательной программы, реализуемые в форме практической подготовки (перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом)**

| № п/п | Компоненты образовательной программы, реализуемые в форме практической подготовки (перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом) | Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (при наличии практической подготовки) |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Б1.О.07 «Современные проблемы и направления развития конструкции и технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и                                                                                  | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов                                           |

|   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | оборудования»                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2 | Б1.О.08 «Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации                                                                                                                                                |
| 3 | Б1.В.02 «Инженерное обеспечение эксплуатации и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»                     | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;<br>Распределение и координация работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними) |
| 4 | Б1.В.03 «Технология машиностроения (продвинутый уровень)»                                                                                   | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов                                                                    |
| 5 | Б1.В.04 «Проектирование автотранспортных предприятий и предприятий автомобильного сервиса»                                                  | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации                                                                                                                                                |
| 6 | Б1.В.05 «Основы проектирования и испытаний транспортных и транспортно-технологических машин»                                                | Формирование планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;<br>Распределение и координация работ по проведению испытаний и исследований                            |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                               | АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7  | Б1.В.ДВ.01.01 «Теория надежности»                                             | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов |
| 8  | Б1.В.ДВ.01.02 «Надежность технических систем»                                 | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов |
| 9  | Б1.В.ДВ.03.01 «Управление техническими системами на автомобильном транспорте» | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;                                                                                         |
| 10 | Б1.В.ДВ.03.02 «Управление техническим состоянием автомобиля»                  | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;                                                                                         |
| 11 | Учебная практика (ознакомительная)                                            | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации                                                                             |
| 12 | Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)) | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;<br>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;                                                                            |

|    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | <p>Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;</p> <p>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;</p> <p>Формирование планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции;</p> <p>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;</p> <p>Распределение и координация работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)</p> |
| 14 | Производственная практика (эксплуатационная)                | <p>Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества;</p> <p>Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации;</p> <p>Формирование планов испытаний и исследований АТС и их компонентов в соответствии с планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и программой выпуска продукции;</p> <p>Планирование ресурсов для испытаний и исследований АТС и их компонентов;</p> <p>Распределение и координация работ по проведению испытаний и исследований АТС и их компонентов между исполнителями (внутренними и внешними)</p> |

Актуализация основной образовательной программы не влечет за собой внесения изменений в освоённые обучающимися дисциплины (модули) и практики.

## **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП**

### **6.1. Особенности реализации ООП при обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), направленность (профиль) программы «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» при обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (при наличии обучающихся с инвалидностью и/или с ограниченными возможностями здоровья).

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется вузом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Вузом созданы специальные условия для получения в соответствии с установленными требованиями высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

В соответствии с п. 7 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" содержание высшего образования по ООП и условия организации обучения для инвалидов определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), а для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – обучающихся с ОВЗ) - на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся и при необходимости обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Обучение по ООП обучающихся с ОВЗ осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (п.48 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301).

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по ООП обучающимися с ОВЗ (Часть 10 Ст. 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Под специальными условиями понимаются условия обучения, включающие в себя использование специальных образовательных программ

и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ООП обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по ООП обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (Часть 11 статьи 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 17.08.2020 N 1037)).

В целях доступности получения высшего образования по ООП лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается (п.50 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению наличие альтернативной версии официального сайта университета в сети "Интернет" для слабовидящих.

## **6.2 Язык образования**

Образовательная деятельность в университете ведется на государственном языке Российской Федерации - русском языке.

## **6.3. Общесистемные требования к реализации ООП**

6.3.1. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект(ы) недвижимости для реализации ООП по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

6.3.2. Доступ к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Доступ осуществляется в соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

## **6.4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ООП**

6.4.1.. Материально-техническое обеспечение образовательной программы (*Приложение 7. Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы*).

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры,

оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Допускается частичная замена оборудования его виртуальными аналогами.

#### *6.4.2. Программное обеспечение образовательного процесса*

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости) (Приложение 8. Программное обеспечение образовательного процесса).

#### *6.4.3. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы*

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. (Приложение 9. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### *6.4.4. Доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам*

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

### **6.5. Кадровые условия реализации основной образовательной программы**

Реализация основной образовательной программы по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), направленность (профиль) программы

«Техническая эксплуатация транспорта и автосервис» обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО РГАТУ, а также лицами, привлекаемыми ФГБОУ ВО РГАТУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (приложение 10, 11): а) Сведения о педагогических работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях; б) Сведения о педагогических работниках - руководителях и (или) работниках иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО РГАТУ должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии):

не менее 70 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО РГАТУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля);

не менее 5 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО РГАТУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО РГАТУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет);

не менее 80 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО РГАТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ФГБОУ ВО РГАТУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником ФГБОУ ВО РГАТУ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих

отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. (Приложение 12. Сведения о научно-педагогическом работнике, осуществляющем общее руководство научным содержанием программы магистратуры.)

#### **6.6. Финансовые условия реализации ООП**

Финансовое обеспечение реализации ООП осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

#### **6.7. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

##### **6.7.1. Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП**

Система внутривузовского контроля качества образования является частью системы менеджмента качества (СМК) университета. Она обеспечивает управление оперативной, объективной и достоверной информацией о состоянии и развитии образовательной системы, образовательного процесса и процессов, ему сопутствующих и его обеспечивающих, о соответствии промежуточных и конечных результатов целевым установкам и нормативным требованиям.

Наличие в университете СМК гарантирует высокий уровень контроля за проектированием и реализацией ООП.

В целях совершенствования программы ООП Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ООП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП включает:

- текущий контроль успеваемости, рубежный контроль, промежуточную и государственную итоговую (итоговую) аттестацию, а также обеспеченность образовательного процесса методической документацией по видам контроля и аттестации;
- оценочные материалы, позволяющие оценить достижения запланированных результатов и уровень сформированности компетенций, заявленных в ООП;
- оценку сформированности компетенций обучающихся по ООП;
- анкетирование обучающихся по оценке условий, содержания,

организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;

- анкетирование обучающихся по ООП по вопросам удовлетворенности качеством получаемого образования;
- анкетирование педагогических работников по вопросам удовлетворенности условиями организации образовательного процесса.

Внутренняя оценка качества проводится на основании локальных актов, устанавливающих формы, систему 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.

#### *6.7.2. Система внешней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП*

Внешняя оценка качества образования - отслеживание качества образования с целью получения объективной информации об освоении ООП или отдельных дисциплин с привлечением не заинтересованных в результатах оценки лиц (в том числе представителей профильных организаций и предприятий) или с использованием оценочных средств, разработанных незаинтересованными лицами или организациями.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности университета проводится по таким критериям, как открытость и доступность информации об университете, комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность; доброжелательность, вежливость, компетентность работников; удовлетворённость качеством образовательной деятельности университета внешними потребителями.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП может включать:

- сертификацию системы менеджмента качества ФГБОУ ВО РГАТУ на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)»;
- оценку соответствия реализуемых университетом образовательных программ требованиям к их государственной аккредитации;
- независимую профессионально-общественную аккредитацию реализуемых университетом образовательных программ;
- мониторинги, проводимые различными организациями и ведомствами;
- предоставление ежегодного отчёта о самообследовании учредителю ФГБОУ ВО РГАТУ – Министерству сельского хозяйства РФ;
- независимую оценку качества образования с привлечением общественных, общественно-профессиональных, автономных некоммерческих, негосударственных организаций, отдельных физических лиц, специализирующихся на вопросах оценки качества образования;

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки

обучающихся по ООП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### ***6.8. Характеристика социально-культурной среды университета, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся по ООП***

В соответствии с Уставом ФГБОУ ВО РГГУ и программой развития университета, главной задачей воспитательной работы со студентами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

Созданная в университете социально-культурная среда, направленная на развитие универсальных компетенций обучающихся, способствует формированию современного специалиста высшей квалификации, обладающего должным уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой социально-ориентированной жизненной позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей.

Воспитательная деятельность в университете осуществляется через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям, обеспечивает сопровождение учебного процесса обучающихся с ОВЗ и инвалидностью:

организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождение.

Воспитательную работу в университете, как основу социально-культурной среды регламентируют:

Концепция воспитательной работы в университете;

Программа воспитания студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» на 2021 – 2025 гг. и на период до 2030 г.;

Положение о порядке реализации права обучающегося на посещение по своему выбору мероприятий, которые проводятся в университете и не предусмотрены учебным планом;

Правила пользования студентами лечебно-оздоровительной инфраструктурой, объектами культуры и объектами спорта;

Положение о кураторах;

Положение об общежитии;

Решения Ученого совета;

Приказы и распоряжения ректора, касающиеся внеучебной работы.

Воспитательная среда ФГБОУ ВО РГАТУ формируется с помощью комплекса мероприятий, предполагающих:

создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;

формирование гражданской позиции, патриотических чувств, ответственности, приумножение нравственных, культурных и научных ценностей в условиях современной жизни, правил хорошего тона, сохранение и возрождение традиций ФГБОУ ВО РГАТУ;

создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;

привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Университет располагает всеми необходимыми условиями и возможностями обеспечить универсальные (социально-личностные) компетенции выпускника.

Задачи воспитательной работы:

Формирование у студента гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;

Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, интеллигентности; воспитание нравственных качеств, духовности;

ориентация на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы;

развитие умений и навыков управлением коллективом с использованием различных форм студенческого самоуправления;

сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи;

приобщение к университетскому духу, формирование чувства университетской солидарности и корпоративности;

совершенствование физического состояния, привитие потребности в здоровом образе жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению;

создание оптимальной социально-педагогической воспитывающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности;

развитие материально-технической базы объектов, занятых в организации внеучебных мероприятий.

Гражданско-правовая и патриотическая составляющая воспитательной среды университета представляет собой интеграцию гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного

воспитания.

Задачи:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;
- формирование правовой и политической культуры.

Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды университета включает в себя духовное, нравственное, художественное, эстетическое, творческое, экологическое, семейно-бытовое воспитание и воспитание по формированию здорового образа жизни.

Основные формы реализации: вовлечение студентов в деятельность творческих коллективов, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности; организация выставок творческих достижений студентов.

Для реализации целевой установки Комплексной программы воспитательной работы в университете, используя имеющиеся ресурсы, реализуются целевые программы и проекты: «Выбираем профессию», «Пропаганда здорового жизненного стиля и профилактика наркотических, алкогольных и иных зависимостей», Программа «Мой выбор – здоровье» в рамках проекта «Школа Здоровья», «Программа социально-психологической помощи студентам», «Студенческий четверг», «Студенческий куратор», «Дом, в котором я живу», «Звездный РГАТУ», «Патриотическое воспитание студентов Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева», Проект студенческого клуба «Молодая семья», и другие.

В рамках патриотического воспитания организуются встречи студентов университета с ветеранами ВОВ и трудового фронта. Студенты принимают участие в митингах, вахтах памяти, демонстрациях, посвященных праздничным датам, организуют поздравление ветеранов. Патриотической работой занимаются активисты музея университета, Совет Ветеранов, профком, библиотека, совет обучающихся.

Составной частью всей многоуровневой работы по личностному и профессиональному становлению будущих специалистов является организация работы со студентами -первокурсниками по их адаптации к вузовской системе обучения и особенностями студенческой жизни. С этой целью в вузе для первокурсников ежегодно проводятся анкетирование «Мир моих интересов» и праздничные мероприятия: «День знаний», «Посвящение в студенты» и «Знакомьтесь, мы 1 курс!», Также стало традицией проведение встречи студентов-первокурсников, студенческого актива с ректором университета.

В процессе формирования конкурентоспособного и компетентного выпускника университета важную роль играет организация праздничных мероприятий, приуроченных к профессиональным праздникам «День работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности», «День бухгалтера», а также творческих фестивалей «В профессию через творчество» и «Гордись своей профессией». Стал традицией «Открытый разговор с ректором...» (встреча ректора со студенческим активом),

торжественное чествование активистов, отличников учёбы, спортсменов, участников студенческих специализированных отрядов.

В университете проводятся акции и мероприятия по профилактике наркотической, алкогольной и никотиновой зависимости: «Мы за здоровый образ жизни!», «Антинаркотический марафон», факультативные занятия:

«Профилактика наркотической и алкогольной зависимости»,

«Профилактика молодежного экстремизма».

Формирование студенческого самоуправления является одним из основных методов подготовки будущих руководителей подразделений, предприятий и организаций.

Студенческое самоуправление – инициативная, самостоятельная и ответственная деятельность неравнодушных к собственной судьбе студентов, направленная на решение жизненно важных вопросов по организации обучения, быта, досуга. Студенческое самоуправление является элементом общей системы управления учебно-воспитательным процессом в университете и реализует важнейшие функции организации студенческой жизни.

В настоящее время в качестве оптимальной формы студенческого самоуправления в университете являются: актив студенческих групп, курсов, факультетов (старосты и профорги), студенческие советы общежитий, студенческий профсоюз в лице студенческого профкома, студенческий актив университета и волонтерский корпус, творческие студии, кружки по интересам, студенческие специализированные отряды, представительство РССМ, мобильные бригады. Для эффективной работы органов студенческого самоуправления в вузе имеются объекты социальной и спортивной инфраструктуры: концертный зал, помещения и объекты спорта.

Большое внимание уделяется физическому воспитанию и формированию здорового образа жизни. Традиционные спортивные мероприятия, такие как Спартакиады университета, первокурсников, общежитий и студенческих специализированных отрядов, матчевые встречи по мини-футболу, соревнования по армреслингу, русскому жиму, настольному теннису, баскетболу и волейболу, легкоатлетическому кроссу проводятся ежегодно и направлены на воспитание морально-волевых качеств, непрерывное повышение мастерства студентов-спортсменов и массовое вовлечение всей студенческой молодежи в спортивную жизнь университета.

Организована подготовка студенческих и молодежных лидеров для работы органов студенческого самоуправления, проводятся школы и курсы студенческого и молодежного актива.

Активное развитие получило в университете волонтерское движение. Студенты осуществляют безвозмездную добровольную помощь по разным направлениям: социальная работа, профориентация школьников, спортивное волонтерство, благотворительность, донорство и многое другое.

Управление социально-воспитательной работы в университете основано на сбалансированном сочетании административного управления и

самоуправления студентов.

В целях повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в университете сформирован и активно функционирует Институт кураторства. Кураторами назначаются наиболее авторитетные преподаватели кафедр. В начале учебного года кафедры представляют кандидатуры кураторов, которые утверждаются приказом ректора. Кураторская работа является служебной обязанностью преподавателя и предусматривается индивидуальным планом в разделе «Воспитательная работа».

Сегодня работа куратора в университете направлена на решение приоритетной задачи вузовского воспитания – создание оптимальных условий для саморазвития личности студента.

В университете принято обязательное назначение кураторов академических групп 1-го и 2 -го курсов. Работа кураторов первого курса оплачивается. На каждом факультете распоряжением декана ежегодно назначается старший куратор, в обязанности которому вменяются организация и контроль кураторской деятельности в своем подразделении.

Основные направления деятельности кураторов:

- помощь в быстрой и успешной адаптации вчерашнего школьника к новым для него условиям, к жизни в нашем университете. Разрозненную массу молодых людей поступивших в вуз, надо превратить в студенчество – активную и сознательную часть общества;

- ознакомление студентов с историей университета, его традициями;

- ознакомление студентов с нормативно-правовыми документами университета;

- организация работы куратора на индивидуальном подходе к студентам, на знании их интересов, наклонностей, быта, состояния здоровья, оказывать посильную помощь в решении жилищно-бытовой проблемы;

- создание организованного сплоченного коллектива в группе;

- содействие решению социально-бытовых проблем, посещение общежитий;

- формирование мотивации здорового образа жизни, социально-психологическая поддержка (самостоятельная или через социально-психологическую службу университета);

- помощь студентам в эффективном использовании учебного и внеучебного времени, развитие творческого потенциала студентов;

- содействие развитию студенческого самоуправления.

Кураторы организуют, проводят и принимают непосредственное участие в мероприятиях разного уровня и направлений: кураторские часы, беседы с профильными специалистами о здоровом образе жизни, профилактике асоциальных явлений, экскурсии, родительские собрания, спортивные и культурно массовые мероприятия, посещение и контроль студентов, проживающих в студенческих общежитиях. Большую роль в воспитании молодежи играет «Кураторский час», брейн-ринги, школа бухгалтеров, школа здоровья, фестиваль «В профессию через творчество». Куратор не только стимулирует участие во внеучебной работе, но и

проявляет действительный интерес к ее результатам, более того, сам участвует в этой работе.

#### Обеспечение социально-бытовых условий

Важным объектом социальной работы являются студенческие общежития университета.

Университет имеет 7 различных общежитий, три из них гостиничного типа. В студенческих общежитиях университета всем обучающимся предоставляются места для проживания. Договор найма жилого помещения и договор на оказание дополнительных платных услуг, предоставляемых по желанию обучающемуся, заключаются с каждым проживающим.

Взаимоотношения администрации ФГБОУ ВО РГАТУ с проживающими регламентируются на договорной основе, с обучающимися заключается Договор найма жилого помещения.

Студенты проживают в двух-, трех- и четырехместных комнатах, согласно санитарным нормам.

В целом, студентам университета предоставляется возможность проживания в достаточно благоприятных жилищных условиях. Нормативы жилой площади на одного проживающего соблюдаются.

Для самостоятельной работы студентов в каждом общежитии оборудованы специальные помещения. Компактное расположение учебных корпусов и общежитий университета позволяет студентам, проживающим в общежитиях, ежедневно пользоваться услугами библиотек, читального зала, спортивными залами университета. В общежитиях имеются комнаты отдыха, помещения для занятий, спортом, залы для проведения культурно-массовых мероприятий, прачечные, душевые. Территории общежитий оборудованы спортивными площадками.

В общежитиях существует система студенческого самоуправления.

Чистота и условия проживания контролируются заведующими общежитиями.

В учебных корпусах и общежитии для питания обучающихся имеется 4 столовые, кафе-буфет с двумя залами, оснащенные современным оборудованием. Потребности обучающихся в питании полностью обеспечиваются. Столовые и кафе находятся на балансе университета.

Для реализации комплексной программы оздоровления и отдыха студентов университета используются возможности СОЛ «Ласково». Заезды в СОЛ проводятся по сменам.

СОЛ «Ласково» находится в живописном уголке Мещеры. Единовременно там могут отдыхать 160 человек. На территории базы отдыха расположены спальные корпуса, игровая, душевая, столовая.

Для медицинского обслуживания и с целью оздоровления студентов в университете функционирует здравпункт. Здравпункт является структурным подразделением ГБУ РО «ГКБ № 10», предназначенным для оказания первичной медико-санитарной помощи, предупреждения и снижения заболеваемости среди студентов (Договор о сотрудничестве с ГБУ РО «ОКБ» Городская больница №10).

Здравпункт размещается в помещении первого учебного корпуса университета. Содержание, оборудование, оснащение помещения здравпункта обеспечивает администрация университета.

Основной задачей здравпункта является оказание плановой первичной медико-санитарной помощи обучающимся очной формы обучения университета, проведение мероприятий по профилактике, диагностике, лечению заболеваний, формированию здорового образа жизни, в том числе снижению уровня факторов риска заболеваний и санитарно-гигиеническое просвещение.

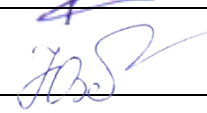
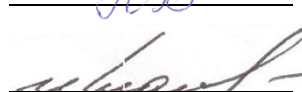
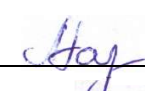
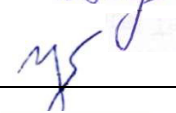
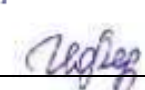
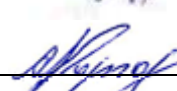
#### ***6.9. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы***

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы (приложение 14) вводятся с 1 сентября 2021г. (ФЗ от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ).

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ:

по основной образовательной программе по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), направленность (профиль) программы «Техническая эксплуатация транспорта и автосервис»

И.О. первого проректора

|                                                                                       |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    | С.Н. Борычев    |
|    | Г.К. Рембалович |
|    | И.А. Юхин       |
|     | И.Г. Шашкова    |
|    | Л.Н. Лазуткина  |
|     | И.А. Успенский  |
|    | А.В. Шемякин    |
|   | Г.К. Рембалович |
|  | И.В. Федоскина  |
|  | А.А. Козлов     |
|                                                                                       |                 |

Декан автодорожного факультета

Заведующий кафедрой автотракторной  
техники и теплоэнергетики

Заведующий кафедрой бизнес-  
информатики и прикладной математики  
Заведующий кафедрой гуманитарных  
дисциплин

Заведующий кафедрой технической  
эксплуатации транспорта

Заведующий кафедрой организации  
транспортных процессов и безопасности  
жизнедеятельности

Заведующий кафедрой технологии  
металлов и ремонта машин

Заведующий кафедрой физической  
культуры и спорта

Заведующий кафедрой экономики и  
менеджмента