

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агафонов Александр Владимирович

Должность: директор филиала

Дата подписания: 14.04.2024 19:18:47

Уникальный программный ключ:

2539477-8-8-77005-7111-4111-11111111-41111111

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

## Кафедра транспортно-энергетических систем



# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Специальность

**23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация выпускника

**инженер**

Типы профессиональной деятельности задач

**проектно-конструкторский**  
**производственно-технологический**  
**организационно-управленческий**  
**сервисно-эксплуатационный**

Специализация

**Автомобили и тракторы**

(наименование профиля подготовки)

Форма обучения

**очная, заочная**

Год начала обучения

**2024**

Чебоксары, 2024

Автор(ы) Федоров Денис Игоревич, кандидат технических наук, доцент,  
кафедры транспортно-энергетических систем

*(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)*

Программа одобрена на заседании кафедры (протокол № 07 от 16.03.2024).

Согласовано:

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_ /Н.С. Малюткина/

Начальник УМО \_\_\_\_\_ /И.Ю. Казарина/

Эксперты:

Руководитель сервисного центра

ООО «ТрансТехСервис-21»

*(должность, место работы)*

Ерышев А.Н.

*Ф.И.О.*



Главный технолог ООО

«Чебоксарский завод силовых

агрегатов»

*(должность, место работы)*

Волков Г.А.

*Ф.И.О.*



Одобрена на заседании Ученого совета  
Чебоксарского института (филиала)  
Московского политехнического университета,  
протокол № 7 от 26.03.2024г.

Образовательная программа разработана  
с учетом мнения Студенческого совета  
(протокол № 7, от 20.03.2024г.).

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы».

Чебоксарского института (филиала) федерального автономного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

на прием 2024 года

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы» Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №935 от 11 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 25 августа 2020 года, рег. номер 59433.

Цель ОПОП программы специалитета - формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональными стандартами.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности - Профессиональный стандарт «Конструктор в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03. 2017 № 258н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.04.2017г., регистрационный № 46223); Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03. 2015 № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2015г., регистрационный № 37055).

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого типа профессиональной деятельности по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы».

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) представлена на сайте вуза, и содержит следующую информацию: общие положения; характеристика профессиональной деятельности выпускников; общая характеристика образовательной программы, реализуемых в рамках специальности ; - планируемые результаты освоения образовательной

программы; сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации программы специалитета; методическое обеспечение реализации программы специалитета; учебно-методическое, материально-техническое обеспечение программы специалитета; финансовое обеспечение программы специалитета; механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

Структура программы отражена в учебном плане и включает учебные циклы:

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	249
Блок 2	Практика	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы специалитета		300

Структура плана в целом логична и последовательна.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку в виде практики, а именно: учебная практика: ознакомительная практика – 2 недели; учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика – 4 недели; производственная практика: эксплуатационная практика – 4 недели; производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика – 4 недели; производственная практика: преддипломная практика – 14 недель.

Содержание программ практик свидетельствует о возможности формирования практических навыков у обучающихся.

Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем отрасли и учитывают яркую специфическую направленность отрасли на территории Чувашской Республики и отражают перспективы развития. Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Чебоксары, Чувашской Республики и Российской Федерации в целом.

В целом, рецензируемая ОПОП отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, способствует и реализует формирование компетенций по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Руководитель сервисного  
центра ООО  
«ТрансТехСервис-21»



Ерышев А.Н.

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы».

Чебоксарского института (филиала) федерального автономного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

на прием 2024 года

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы» Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №935 от 11 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 25 августа 2020 года, рег. номер 59433.

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства разработана на основе положений ФГОС ВО, ведомственных квалификационных требований и обеспечивает достижения обучающимися результатов, установленных ФГОС ВО.

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

31 Автомобилестроение

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).

В качестве типов задач профессиональной деятельности выбраны - проектно-конструкторский; производственно-технологический и организационно-управленческий.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства представлены в таблице.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	31.010	Профессиональный стандарт «Конструктор в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 июля 2022 г. N 403н (зарегистрировано в Минюсте РФ 8 августа 2022 г., регистрационный N 69566)
2	33.005	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03. 2015 № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2015г., регистрационный № 37055)

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) представлена на сайте вуза, и содержит следующую информацию: характеристику профессиональной деятельности специалиста; требования к результатам освоения основной образовательной программы; учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул; рабочие программы дисциплин, включающие оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации; программы практик, включающие оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации; программа государственной итоговой аттестации; методическое обеспечение аудиторной и самостоятельной работы студентов; ресурсное обеспечение: материально-техническое; финансовое.

Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем отрасли и учитывают яркую специфическую направленность отрасли на территории Чувашской Республики и отражают перспективы развития. Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Чебоксары, Чувашской Республики и Российской Федерации в целом.

В целом, рецензируемая ОПОП отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, способствует и реализует формирование компетенций по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Главный технолог ООО  
«Чебоксарский завод силовых агрегатов»



Волков Г.А.



## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей основной профессиональной образовательной программе используются следующие сокращения:

ВО	- высшее образование
з.е.	- зачетная единица
ОПК	- общепрофессиональная компетенция
ПК	- профессиональная компетенция
УК	- универсальная компетенция
ОПОП	- основная профессиональная образовательная программа
Организация	- Чебоксарский институт (филиала) Московского политехнического университета
ОТФ	- обобщенная трудовая функция
ПД	- профессиональная деятельность
ПС	- профессиональный стандарт
РПД	- рабочая программа дисциплины
ФОС	- фонд оценочных средств
ЭИОС	- электронная информационно-образовательная среда
программа специалитета	- основная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
1.1. Нормативные документы.....	6
РАЗДЕЛ 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.	7
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	8
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	12
РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	19
3.1. Специализация образовательных программ в рамках специальности.....	19
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	19
3.3. Объем и структура программы специалитета.....	19
3.4 Срок получения образования по программе специалитета.....	21
3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	21
3.6. Сетевая форма реализации программы специалитета.....	21
3.7. Язык образования.....	21
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	22
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	22
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	22
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	26
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	28
РАЗДЕЛ 5. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА.....	33
РАЗДЕЛ 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА.....	34
РАЗДЕЛ 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-	35

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА .....	
7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы специалитета.....	35
7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	36
РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА .....	37
РАЗДЕЛ 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА .....	37

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящая ОПОП представляет собой совокупность рамочных требований, подлежащих учету при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы».

Основная образовательная программа высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства разработана Организацией высшего образования на основе положений ФГОС ВО, ведомственных квалификационных требований и обеспечивает достижения обучающимися результатов, установленных ФГОС ВО.

Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда города Чебоксары, Чувашской Республики и Российской Федерации в целом.

Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### **1.1. Нормативные документы**

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

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №935 от 11 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 25 августа 2020 года, рег. номер 59433 (далее – ФГОС ВО).

3. 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.

4. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 октября 2015 г. № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

7. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Министерства образования и науки РФ от 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн);

8. Локальные нормативные документы Чебоксарского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

## **РАЗДЕЛ 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

При разработке программы специалитета Организация устанавливает специализацию программы специалитета, которая соответствует специальности в целом или конкретизирует содержание программы специалитета в рамках специальности путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания,

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

31 Автомобилестроение

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 специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.
- сервисно-эксплуатационный.

## 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности, приведен в таблице 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, представлен в таблице 2.

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	31.010	Профессиональный стандарт «Конструктор в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 июля 2022 г. N 403н (зарегистрировано в Минюсте РФ 8 августа 2022 г., регистрационный N 69566)
2	33.005	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03. 2015 № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2015г., регистрационный № 37055)

Таблица 2 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ специалитета по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
Конструктор в автомобилестроении (31.010)	В	Разработка проектной и рабочей конструкторской документации на автотранспортные средства и их компоненты	6	Разработка технических предложений для создания автотранспортных средств и их компонентов	В/01.6	6
				Разработка эскизных и технических проектов, технических	В/02.6	6

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции				
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации		
				заданий, конструкторской документации, программ испытаний для создания проектов автотранспортных средств и их компонентов				
				Ведение процесса разработки автотранспортных средств и их компонентов			В/03.6	6
				Формирование комплекта конструкторской документации для автотранспортных средств и их компонентов			В/04.6	6
Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (33.005)	В	<a href="#">Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования</a>	6	<a href="#">Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</a>	В/01.6	6		
				<a href="#">Идентификация транспортных средств</a>	В/02.6	6		
				<a href="#">Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля</a>	В/03.6	6		
				<a href="#">Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств</a>	В/04.6	6		
				<a href="#">Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств</a>	В/05.6	6		
				<a href="#">Измерение и проверка параметров</a>	В/06.6	6		

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				<a href="#">технического состояния транспортных средств</a>		
			6	<a href="#">Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств</a>	В/ 07.6	6
			6	<a href="#">Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования</a>	В/ 08.6	6
			6	<a href="#">Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</a>	В/ 09.6	6
			6	<a href="#">Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра</a>	В/ 10.6	6
	С	<a href="#">Внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств</a>	6	<a href="#">Выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств</a>	С/ 01.6	6



Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
				<a href="#">измерений, дополнительного технологического оборудования</a>		
			6	<a href="#">Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования</a>	С/ 02.6	6
			6	<a href="#">Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств</a>	С/ 03.6	6
			6	<a href="#">Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра</a>	С/ 04.6	6

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого типа профессиональной деятельности по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы» на основе соответствующих ФГОС ВО, трудовых функций из соответствующих профессиональных стандартов, а именно:

*проектно-конструкторский*

- анализ технического задания на разрабатываемые АТС и их компоненты
- проведение сравнительного анализа технических характеристик аналогов АТС и их компонентов
- разработка технического задания на АТС и их компоненты
- разработка эскизного проекта на АТС и их компоненты
- разработка технического проекта на АТС и их компоненты
- формирование технических требований к АТС и их компонентам;
- выполнение динамических расчетов систем АТС;
- выполнение геометрических и прочностных расчетов компонентов АТС
- выполнение расчетов надежности компонентов АТС
- построение и расчеты кинематических схем пространственных конструкций АТС и их компонентов;
- формирование и редактирование текстовой и графической части эксплуатационно-технической документации на АТС и их компоненты
- оформление эксплуатационно-технической документации на АТС и их компоненты
- формирование задания на разработку программ и методик испытаний АТС и их компонентов.
- производственно-технологический*
- анализ технико-экономических показателей на проектируемые АТС и их компоненты
- выбор и обоснование технического решения по созданию конструкции АТС и их компонентов
- формирование технических решений по созданию концепции АТС и их компонентов
- разработка функциональных моделей систем АТС;
- разработка конструкций АТС и их компонентов с учетом имеющейся в организации технологии изготовления и сборки;
- разработка конструкторской документации на компоненты АТС с учетом требований к взаимозаменяемости
- подготовка материалов для разработки эксплуатационно-технической документации на АТС и их компоненты;
- подготовка технических требований к электронным системам АТС и их компонентам;
- разработка функциональных моделей электронных систем АТС и их компонентов;
- разработка архитектуры электронных систем АТС и их компонентов;
- разработка алгоритмов работы электронных систем АТС и их компонентов
- анализ технологических процессов опытного и серийного производства АТС и их компонентов;
- анализ результатов испытаний АТС и их компонентов;
- контроль технологии изготовления и сборки АТС и их компоненты;

- анализ предложений технологических подразделений и выбор технологий изготовления АТС и их компонентов в опытном и серийном производстве;

*организационно-управленческий*

- формирование отчета по результатам поисковых исследований
- анализ лучших практик в области создания перспективных АТС и их компонентов

- подготовка исходных данных для проведения технико-экономического обоснования выбора вариантов конструкций АТС и их компонентов

- анализ конструкций на соответствие требованиям национальных стандартов и международных правил;

- анализ типовых конструкций АТС и их компонентов и конструктивных решений;

- анализ сертифицированных требований к АТС и их компонентам

- подготовка материалов для получения сертификатов на одобрение типа транспортного средства

- разработка проекта и оформление сертификационной документации

- анализ лучших практик применения электронных систем АТС и их компонентов;

- подготовка предложений по устранению выявленных отклонений от требований конструкторской документации на АТС и их компоненты;

- разработка мероприятий по устранению замечаний по результатам испытаний АТС и их компонентов;

- мониторинг испытаний и исследований АТС и их компонентов.

- проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств;

- контроль сроков и периодичности проверок на основании записей в журнале регистрации и проверок средств измерений;

- проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;

*сервисно-эксплуатационный*

- контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;

- идентификация транспортных средств;

- перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля;

- оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;

- проверка наличия изменения в конструкции транспортных средств;

- измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств;

- сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств;
- принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;;
- контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;
- реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра;
- выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;
- внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра.

Соотнесение областей, типов задач и конкретных задач профессиональной деятельности на основе утвержденных профессиональных стандартов приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Соотнесение областей, типов задач и конкретных задач

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
31 Автомобилестроение	проектно-конструкторский	- анализ технического задания на разрабатываемые АТС и их компоненты
		- проведение сравнительного анализа технических характеристик аналогов АТС и их компонентов
		- разработка технического задания на АТС и их компоненты
		- разработка эскизного проекта на АТС и их компоненты
		- разработка технического проекта на АТС и их компоненты
		- формирование технических требований к АТС и их компонентам;
		- выполнение динамических расчетов систем АТС;
		- выполнение геометрических и прочностных расчетов компонентов АТС
		- выполнение расчетов надежности компонентов АТС
- построение и расчеты		

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>кинематических схем пространственных конструкций АТС и их компонентов;</p> <p>- формирование и редактирование текстовой и графической части эксплуатационно-технической документации на АТС и их компоненты</p> <p>- оформление эксплуатационно-технической документации на АТС и их компоненты</p> <p>- формирование задания на разработку программ и методик испытаний АТС и их компонентов.</p>
	производственно-технологический	- анализ технико-экономических показателей на проектируемые АТС и их компоненты
		- выбор и обоснование технического решения по созданию конструкции АТС и их компонентов
		- формирование технических решений по созданию концепции АТС и их компонентов
		- разработка функциональных моделей систем АТС;
		- разработка конструкций АТС и их компонентов с учетом имеющейся в организации технологии изготовления и сборки;
		- разработка конструкторской документации на компоненты АТС с учетом требований к взаимозаменяемости
		- подготовка материалов для разработки эксплуатационно-технической документации на АТС и их компоненты;
		- подготовка технических требований к электронным системам АТС и их компонентам;
		- разработка функциональных моделей электронных систем АТС и их компонентов;
		- разработка архитектуры электронных систем АТС и их компонентов;

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка алгоритмов работы электронных систем АТС и их компонентов</li> <li>- анализ технологических процессов опытного и серийного производства АТС и их компонентов;</li> <li>- анализ результатов испытаний АТС и их компонентов;</li> <li>- контроль технологии изготовления и сборки АТС и их компоненты;</li> <li>- анализ предложений технологических подразделений и выбор технологий изготовления АТС и их компонентов в опытном и серийном производстве;</li> </ul>
<p>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)</p>	<p>организационно-управленческий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование отчета по результатам поисковых исследований</li> <li>- анализ лучших практик в области создания перспективных АТС и их компонентов</li> <li>- подготовка исходных данных для проведения технико-экономического обоснования выбора вариантов конструкций АТС и их компонентов</li> <li>- анализ конструкций на соответствие требованиям национальных стандартов и международных правил;</li> <li>- анализ типовых конструкций АТС и их компонентов и конструктивных решений;</li> <li>- анализ сертифицированных требований к АТС и их компонентам</li> <li>- подготовка материалов для получения сертификатов на одобрение типа транспортного средства</li> <li>- разработка проекта и оформление сертификационной документации</li> <li>- анализ лучших практик применения электронных систем АТС и их компонентов;</li> <li>- подготовка предложений по</li> </ul>

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<p>устранению выявленных отклонений от требований конструкторской документации на АТС и их компоненты;</p> <p>- разработка мероприятий по устранению замечаний по результатам испытаний АТС и их компонентов;</p> <p>- мониторинг испытаний и исследований АТС и их компонентов.</p> <p>- проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств;</p> <p>- контроль сроков и периодичности проверок на основании записей в журнале регистрации и проверок средств измерений;</p> <p>- проверка комплектности и готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;</p>
<p>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)</p>	<p>сервисно-эксплуатационный</p>	<p>- контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p> <p>- идентификация транспортных средств;</p> <p>- перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля;</p> <p>- оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;</p> <p>- проверка наличия изменения в конструкции транспортных средств;</p> <p>- измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств;</p> <p>- сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств;</p>

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;;</li> <li>- контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;</li> <li>- реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра;</li> <li>- выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования;</li> <li>- внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра.</li> </ul>

### **РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Специализация образовательных программ в рамках специальности:**

Автомобили и тракторы

#### **3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: инженер.

#### **3.3. Объем и структура программы специалитета**

Объем программы 300 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых



образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Структура программы специалитета включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 4 - Структура и объем программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	249
Блок 2	Практика	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы специалитета		300

Программа специалитета в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обеспечивает:

- реализацию дисциплин (модулей) по философии, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности;

- реализацию дисциплины (модуля) "История России" в объеме не менее 4 з.е., при этом объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Организации должен составлять в очной форме обучения не менее 80 процентов, в очно-заочной и заочной формах обучения не менее 40 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины (модуля).

Программа специалитета обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы специалитета, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

технологическая (производственно-технологическая) практика

Типы производственной практики:

эксплуатационная практика

технологическая (производственно-технологическая) практика

преддипломная практика.

Согласно п. 2.6 ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденный приказом Министерства

науки и высшего образования Российской Федерации №935 от 11 августа 2020 года, зарегистрированный в Минюсте 25 августа 2020 года, рег. номер 59433 Организация устанавливает дополнительный тип практики – производственная практика: преддипломная практика.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:  
подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;  
выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

При разработке программы специалитета обучающимся обеспечена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включены в объем программы специалитета.

В рамках программы специалитета выделяется обязательная часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета 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 специалитета и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 60 процентов общего объема программы специалитета.

Достижение запланированных результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) осуществляется Организацией путем сочетания занятий лекционного и семинарского типа, самостоятельной работы, а также иных видов учебных занятий обучающихся по отдельным дисциплинам (модулям).

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) (по их заявлению) возможность обучения по программе специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### **3.4 Срок получения образования по программе специалитета**

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

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 5 лет;

- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Реализация программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства с использованием дистанционных образовательных технологий не предусмотрена.

### **3.6. Сетевая форма реализации программы специалитета**

Реализация программы специалитета 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства с использованием сетевой формы не предусмотрена.

### **3.7. Язык образования**

Образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

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

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

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

Таблица 5

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
Системное критическое мышление	и УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, осуществляет её декомпозицию и определяет связи между ее составляющими. УК-1.2. Определяет противоречивость и пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, а также критически оценивает релевантность используемых информационных источников. УК-1.3. Разрабатывает и

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
		содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов с учетом оценки существующих рисков и возможностей их минимизации.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Разрабатывает концепцию управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель и пути достижения, задачи и способы их решения, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>УК-2.2. Разрабатывает план реализации проекта в соответствии с существующими условиями, необходимыми ресурсами, возможными рисками и распределением зон ответственности участников проекта.</p> <p>УК-2.3. Осуществляет мониторинг реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, вносит необходимые изменения в план реализации проекта с учетом количественных и качественных параметров достигнутых промежуточных результатов.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Демонстрирует управленческую компетентность, необходимую для формирования команды и руководства ее работой на основе разработанной стратегии сотрудничества.</p> <p>УК-3.2. Планирует, организует, мотивирует, оценивает и корректирует совместную деятельность по достижению поставленной цели с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.</p> <p>УК-3.3. Применяет способы, методы и стратегии оптимизации</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
		социально-психологического климата в коллективе, предупреждения и разрешения конфликтов, технологии обучения и развития профессиональной и коммуникативной компетентности членов команды.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке. УК-4.2. Составляет и редактирует документацию с целью обеспечения академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития и обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии. УК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом общих и специфических черт различных культур и религий, особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других наций и конфессий, различных социальных групп. УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач, демонстрируя понимание особенностей различных культур и наций.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
	<p>способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>успешного выполнения порученного задания.  УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.  УК-6.3. Выстраивает собственную профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности.  УК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.  УК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных</p>

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
		ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает представлениями об инклюзивной компетентности и особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2. Проявляет толерантность в отношении к инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.3. Применяет принципы недискриминационного взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с учетом их социально-психологических особенностей при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знает основные экономические понятия, базовые принципы функционирования экономики, основные принципы и методы экономического анализа, критерии обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности; УК-10.2. Умеет воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений профессиональной сферах; УК-10.3. Владеет методами и инструментами экономического анализа для обоснованного принятия решений и достижения поставленных целей.
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать	УК-11.1. Понимает сущность

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
	нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	экстремизма, терроризма, коррупции, опасность их разрушительного влияния на социальные, экономические и иные отношения в гражданском обществе; УК-11.2. Умеет применять правовые нормы, обеспечивающие противодействие экстремизму, терроризму, коррупции и профилактику их проявлений в сфере профессиональной деятельности; УК-11.3. Владеет средствами формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения и противодействия им в профессиональной деятельности

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

Таблица 6

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей;	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области эксплуатации автомобилей и тракторов ОПК-1.3 Формирует схему и последовательность применения основных законов математических и естественных наук для реализации проектных решений в области проектирования и эксплуатации автомобилей и тракторов
Работа с информацией	ОПК 2. Способен решать профессиональные задачи с использованием	ОПК-2.1 Демонстрирует знание источников получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, а также



Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации ОПК-2.2 Применяет методы представления и алгоритмы обработки данных, использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач ОПК-2.3 Использует навыки информационного обслуживания и обработки данных в проектной деятельности в области эксплуатации автомобилей и тракторов
Организация профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники;	ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области эксплуатации автомобилей и тракторов ОПК-3.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области проектирования и эксплуатации автомобилей и тракторов ОПК-3.3 Оформляет конструкторскую, техническую и технологическую документацию для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
Экспериментальные исследования	ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.1 Знает основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженерных и научно-технических задач в области эксплуатации автомобилей и тракторов ОПК-4.2 Умеет формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты ОПК-4.3 Имеет навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных
Моделирование и инженерные	ОПК 5. Способен применять	ОПК-5.1 Анализирует возможности решения инженерных и научно-

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
расчеты	инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;	технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных прикладных программ ОПК-5.2 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности ОПК-5.3 Использует программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
Реализация и экономическое обоснование	ОПК 6. Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда	ОПК-6.1 Знает основные документы, регламентирующие экономическую деятельность предприятий, источники финансирования производственной деятельности предприятий, принципы планирования экономической деятельности в различных производственных и социальных условиях ОПК-6.2 Обосновывает принятие экономических решений, используя методы экономического планирования для достижения поставленных целей и задач ОПК-6.3 Владеет навыками применения различных экономических инструментов и их сочетаний для достижения поставленных целей и задач
Информационные технологии	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-7.2. Умеет реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности ОПК 7.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

### 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 7

Задачи и ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<i>Специализация «Автомобили и тракторы»</i>				
<i>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</i>				
	31 Автомобилестроение	<p>ПК-5 Способен организовывать и проводить оценку новых и усовершенствованных образцов наземных-транспортно-технологических машин, разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационных свойств</p> <p>ПК-6. Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных-транспортно-технологических машин</p>	<p>ПК-5.1 Способен разрабатывать рабочие программы-методики оценки и испытания новых и усовершенствованных образцов наземных транспортно-технологических машин, включая прием и подготовку образца</p> <p>ПК-5.2 Способен проводить оценку функциональных, энергетических и технических параметров наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний</p> <p>ПК-5.3 Способен проводить оценку надежности, безопасности и эргономичности наземных транспортно-технологических машин с подготовкой протоколов испытаний</p> <p>ПК-6.1 Способен организовать взаимодействие и распределение полномочий между инженерно-техническим персоналом предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин по разработке или адаптации типовых технологических процессов технического обслуживания, ремонта наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-6.2 Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-</p>	ПС 31.010, анализ опыта

			<p>технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами</p> <p>ПК-6.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин</p>	
		<p>ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы предприятий сервиса наземных транспортно-технологических машин</p>	<p>ПК-7.1 Способен анализировать текущее состояние производственной технической базы предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин и определять пути развития производственно-технической базы на ближайшую перспективу</p> <p>ПК-7.2 Способен собирать данные, необходимые для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы сервиса наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-7.3 Способен организовать и осуществлять разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы сервиса наземных транспортно-технологических машин</p>	
<p><i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i></p>				

	31 Автомобилестроение	<p>ПК-2. Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований</p>	<p>ПК-2.1 Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов</p> <p>ПК-2.2 Способен оценивать персонал при применении сервисов наземных транспортно-технологических машин технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-2.3 Способен оценивать правильность применения персоналом сервисов наземных транспортно-технологических машин эксплуатационных и конструкционных материалов в соответствии с категорией и особенностями конструкции</p>	ПС 31.010
<i>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</i>				

	<p>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).</p>	<p>ПК-4. Способен разрабатывать и контролировать ведение и актуализацию нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин</p>	<p>ПК-4.1 Способен организовать и обеспечить разработку и актуализацию нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин в отношении технологических процессов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-4.2 Способен осуществлять взаимодействие инженерно-технического персонала с распределением между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации предприятия сервиса наземных транспортно-технологических машин</p>	<p>ПС 33.005</p>
<p><i>Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный</i></p>				
		<p>ПК-1. Способен разрабатывать перспективные планы и технологии эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>ПК-1.1 Способен проектировать производственные участки технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-1.2 Способен разрабатывать методы технического диагностирования и прогнозирования ресурса наземных транспортно-технологических машин, восстановления изношенных деталей и основанных на них планов модернизации технологического оборудования и производственно-технической базы</p> <p>ПК-1.3 Способен разрабатывать мероприятия по повышению производительности труда при эксплуатации наземных транспортно-технологических машин с учетом дорожных, производственных и социальных условий</p> <p>ПК-1.4 Способен разрабатывать мероприятий по повышению производительности труда при техническом</p>	<p>ПС 31.010</p>

			<p>обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-1.5 Способен обеспечивать функционирование систем контроля качества работ то техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин в организации с разработкой локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин</p>	
		<p>ПК-3. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств</p>	<p>ПК-3.1 Способен определять алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-3.2 Способен осуществлять координацию деятельности подразделений сервисного предприятия при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-3.3 Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-3.4 Способен организовывать и контролировать мероприятия по осуществлению учета расхода и контроля качества топливо-смазочных материалов в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин</p>	<p>ПС 33.005</p>

Совокупность всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных программой специалитета, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области и (или) сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО – 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); 31 Автомобилестроение (в сферах проектирования и конструирования автотранспортных средств; подготовки производства автотранспортных средств; испытаний и исследований автотранспортных средств; исследований автомобильного рынка) и (или) решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.13 ФГОС ВО – проектно-конструкторский, производственно-технологический, организационно-управленческий, сервисно-эксплуатационный.

## **РАЗДЕЛ 5. СВЕДЕНИЯ О КАДРОВЫХ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА**

5.1. Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях.

5.2. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются 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).



5.5. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

## **РАЗДЕЛ 6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА**

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в Приложении 1.

Рабочие программы дисциплин, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам представлены в Приложении 2.

Программы практик, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации практик представлены в Приложении 3.

Методические указания по выполнению расчетно-графических, курсовых работ и курсовых проектов представлены в Приложении 4.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации: включая программу подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена, включая в себя оценочные материалы для подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена (Приложение 5); программу для выполнения, подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы, включая в себя оценочные материалы для выполнения, подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (Приложение 6).

## **РАЗДЕЛ 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА**

### **7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы специалитета:**

Организация обеспечена 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).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Электронная информационно-образовательная среда образовательной Организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны обеспечены печатными и

(или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включают в себя помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

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

Возможна частичная замена оборудования его виртуальными аналогами.

Образовательная организация для обеспечения контактной работы научно-педагогического работника с обучающимися обеспечивает проведение занятий с использованием следующих помещений:

- для лекционных занятий - аудитории, оснащенные современным оборудованием (проекторы, TV, DVD, компьютеры и т.п.);
- для практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории;
- для лабораторных работ – оснащенные оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

## **РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА**

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат.

## **РАЗДЕЛ 9. МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ СПЕЦИАЛИТЕТА**

9.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

9.2. В целях совершенствования программы специалитета Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

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

9.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО.