



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль

Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Кинель 2023

Содержание

	Стр.
1 Общие положения	3
1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	3
1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	3
1.3 Требования к абитуриенту.	3
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.	4
2.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника.	4
2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника.	4
2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника.	4
2.4 Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.	5
3 Компетенции выпускника, формируемые основной профессиональной образовательной программой высшего образования.	8
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	14
4.1 Матрица компетенций.	14
4.2 Календарный учебный график.	14
4.3 Учебный план.	14
4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей).	14
4.5 Рабочие программы практик.	14
4.6. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации.	15
4.7. Оценочные средства:	15
4.7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	15
4.7.2 Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестация выпускников.	15
5 Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования.	15
5.1 Кадровое обеспечение.	15
5.2 Материально-техническое обеспечение.	15
5.3 Методические материалы и информационное обеспечение.	16
6 Результаты оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе.	17

1 Общие положения

1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** имеет своей целью:

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;
- удовлетворение потребности личности в овладении компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.
- укрепление гражданственности, самостоятельности, инициативности, культуры мышления, развитие творческих способностей, ответственности, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении поставленной цели, социальная адаптация на рынке труда.

Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяется стандартом ФГОС ВО.

Трудоемкость освоения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц

1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Нормативную базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273) и прочие нормативно-правовые акты Министерства образования и науки РФ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «7» августа 2020 г. № 916;
- Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. № 275н;

Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «23» марта 2015 г. №187н;

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав университета;
- Положение об ОПОП ВО университета.

1.3. Требования к абитуриенту.

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании/о высшем образовании. Зачисление производится согласно правилам приема в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

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);

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).

2.2. Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- **производственно-технологический;**
- **сервисно-эксплуатационный.**

Выпускник направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

производственно-технологического типа:

- проведение исследований и разработка транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов;
- разработка технологической документации;
- разработка и использование графической технической документации.
- организация и управление производством и персоналом;
- рациональная эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- определение причин и последствий прекращения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- применение передовых технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- совершенствование технологических процессов эксплуатации, ремонта и обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

сервисно-эксплуатационного типа:

- осуществление материального обеспечения процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- оценка технического состояния автотранспортных средств.

2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускника направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство» являются:

- автомобили (автотранспортные средства);
- технологии и средства диагностирования, технического обслуживания и ремонта автомобилей (автотранспортных средств);
- технологические процессы эксплуатации автомобилей (автотранспортных средств).

2.4. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональным стандартом.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (Приказ Минтруда № 275н от 13 марта 2017 г.) выпускник должен обладать следующими трудовыми функциями:

Таблица 1.1

Наименование профессионального стандарта: <u>Специалист по мехатронным системам автомобиля</u>		
Обобщенные трудовые функции (с кодом)	Трудовые функции (с кодом)	Характеристика трудовых функций
Код D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту автотранспортных средств (АТС) и их компонентов	D/01.6 Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Трудовые действия: - определение потребности в расходных материалах для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - приемка материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - контроль расхода материалов и запасных частей; - предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра. Необходимые умения: - оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - контролировать рациональное использование расходных материалов; - контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования.

		Необходимые знания: - нормативы времени организации-изготовителя АТС на ТО и ремонт АТС и их компонентов; - номенклатура запасных частей и расходных материалов; - химмотологическая карта АТС; - особенности конструкции АТС; - технические и эксплуатационные характеристики АТС; - технология работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов.
	D/02.6 Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	Трудовые действия: - прием АТС на ТО и ремонт; - распределение работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда); - координация действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов; - обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами; - контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - разработка мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов. Необходимые умения: - контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС; - анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - контролировать эксплуатацию грузоподъемных механизмов; - контролировать эксплуатацию газобаллонного оборудования; - планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра; - вести учет работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов; - обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов; - анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов; - проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта.

		Необходимые знания: - особенности конструкции АТС; - технические и эксплуатационные характеристики АТС; - методы анализа и решения проблем; - правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС; - правила эксплуатации грузоподъемных механизмов; - правила эксплуатации газобаллонного оборудования.
--	--	--

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» (Приказ Минтруда № 187н от 23 марта 2015 г.) выпускник должен обладать следующими трудовыми функциями:

Таблица 1.2

Наименование профессионального стандарта: <u>Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре</u>		
Обобщенные трудовые функции (с кодом)	Трудовые функции (с кодом)	Характеристика трудовых функций
Код В Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	В/06.6 Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств	Трудовые действия: - выбор оперативно-постовых карт в соответствии с категорий транспортных средств; - выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с оперативно-постовыми картами.
		Необходимые умения: - применять органолептический метод проверки; - применять средства технического диагностирования, в том числе средств измерения; - применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств. Необходимые знания: - требования оперативно-постовых карт технического осмотра транспортных средств; - устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; - требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; - правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;

		- требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.
--	--	--

3 Компетенции выпускника, формируемые основной профессиональной образовательной программой высшего образования

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью и готовностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП выпускник должен приобрести следующие компетенции:

Таблица 2

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. ИД-2. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач. ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИД-1. Умеет на основе анализа поставленной цели формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения. ИД-2. Способен оценивать имеющиеся ресурсы, ограничения и действующие правовые нормы при постановке/решении задач. ИД-3. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. ИД-3. Применяет основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в уст-	ИД-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках.

	ной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-2. Способен применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. ИД-3 Владеет навыками перевода текстов с иностранного языка на русский язык и обратно, составления суждений в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. ИД-2. Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте. ИД-3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах. ИД-4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. ИД-5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИД-7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1. Умеет эффективно планировать, контролировать и использовать собственное время. ИД-2. Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.
Самоорганизация и самораз-	УК-7. Способен поддерживать должный	ИД-1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения

вение (в том числе здоровьесбережение)	уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1. Знает принципы организации охраны труда на предприятии, средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; алгоритм действия при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. ИД-2. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности для человека и природной среды в повседневной жизни и профессиональной деятельности и предпринимает действия по ее предупреждению. ИД-3. Применяет основные методы защиты человека и природной среды при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности. ИД-4. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие. ИД-5. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения. ИД-6. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения. ИД-7. Пользуется топографическими картами. ИД-8. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. ИД-9. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	ИД-1. Знает основные понятия дефектологической психологии. ИД-2. Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1. Демонстрирует знание экономических понятий, явлений, базовых принципов функционирования экономики. ИД-2. Использует методы и инструменты необходимые для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности. ИД-3. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

		тельности.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1. Знает основные положения законодательства касающиеся экстремизма, терроризма и коррупции. ИД-2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявления экстремизма и терроризма. ИД-3 Осуществляет профессиональную деятельность на основе нетерпимого отношения к коррупции, экстремизму и терроризму и противодействия им.

Таблица 3

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ИД-1. Применяет знания математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. ИД-2. Применяет знания естественных наук в профессиональной деятельности. ИД-3. Применяет общетехнические знания в профессиональной деятельности.
	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	ИД-1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. ИД-2. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. ИД-3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.
	ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и предоставлять экспериментальные данные и результаты испытаний.	ИД-1. Проводит в сфере своей профессиональной деятельности измерения и наблюдения, в том числе с применением современных методик и оборудования. ИД-2. Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные и результаты испытаний, делает обоснованные выводы.

	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. Понимает принципы работы современных информационных технологий. ИД-2. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1. Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности. ИД-2. Осуществляет обоснованный выбор эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ИД-1. Демонстрирует знания современных стандартов, норм и требований в профессиональной сфере. ИД-2. Участвует под руководством специалиста более высокой квалификации в разработке технической документации с использованием современных стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

Таблица 4

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Готов к проведению исследований и разработке транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов, а также технологической документации.	ИД-1 Знает основные виды транспортных и транспортно-технологических процессов и технологической документации. ИД-2 Разрабатывает транспортные и транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию. ИД-3 Демонстрирует знания основных методик исследования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов. ИД-4 Проводит исследования транспортных и транспортно-технологических машин и их элементов.
ПК-2 Способен разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	ИД-1 Демонстрирует знания основных правил выполнения и оформления конструкторской документации. ИД-2 <i>Способен разрабатывать графическую техническую документацию с применением методов цифрового проектирования.</i> ИД-3 Владеет навыками анализа и использования графической технической документации.
ПК-3 Способен выполнять работы в области производственной деятельности по основам организации производства и управления производ-	ИД-1 Применяет знания основ организации производства при выполнении работ в области профессиональной деятельности. ИД-2 Применяет знания основ управления производ-

ством и персоналом.	ством и персоналом при выполнении работ в области профессиональной деятельности. ИД-3 Владеет методами организации производства, эффективного управления производством и персоналом.
ПК-4 Способен применять знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.	ИД-1 Применяет знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. ИД-2 Демонстрирует знания причин и последствий прекращения работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
ПК-5 Способен к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ИД-1 Демонстрирует знания тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов. ИД-2 Проводит анализ передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. ИД-3 Способен внедрять передовой научно-технический опыт в производство.
ПК-6 Готов изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	ИД-1 Находит и изучает необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, ИД-2 Демонстрирует умение анализировать информацию, технические данные, показатели работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. ИД-3 Проводит расчеты агрегатов, систем и элементов транспортных и транспортно-технологических машин, в том числе с использованием компьютерных программ.
ПК-7 Способен осуществлять материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов.	ИД-1 Определяет потребность и оформляет заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов. ИД-2 Осуществляет контроль расхода материалов и запасных частей при ТО и ремонте АТС и их компонентов. ИД-3 Планирует рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов. ИД-4 Использует справочные материалы и техническую документацию по ТО и ремонту АТС и их компонентов. ИД-5 Осуществляет контроль наличия, исправности и

	соблюдения сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования. ИД-6 Знает номенклатуру запасных частей и расходных материалов. ИД-7 Демонстрирует знания химмотологической карты АТС. ИД-8 Знает особенности конструкции, технические и эксплуатационные характеристики АТС. ИД-9 Владеет знаниями технологии работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов.
ПК-8 Способен организовывать работы по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя	ИД-1 Осуществляет прием АТС на ТО и ремонт и сдачу АТС после ТО и ремонта. ИД-2 Осуществляет распределение, учет и контроль качества работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов. ИД-3 Разрабатывает мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов, анализирует результаты их внедрения. ИД-4 Контролирует соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации изготовителя. ИД-5 <i>Планирует загрузку ремонтной зоны/зоны ТО предприятия, в том числе с использованием компьютерных программ.</i> ИД-6 Знает особенности конструкции, технические и эксплуатационные характеристики АТС. ИД-7 Знает правила эксплуатации грузоподъемных механизмов. ИД-8 Знает правила эксплуатации газобаллонного оборудования.
ПК-9 Способен проводить измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств.	ИД-1 <i>Проводит проверку технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования и измерения, в том числе цифровых, в соответствии с операционно-постовыми картами.</i> ИД-2 Способен применять органолептический метод проверки. ИД-3 Способен применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений и дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств. ИД-4 Знает требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств. ИД-5 Демонстрирует знания конструкции и принципов работы транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем. ИД-6 Соотносит требования безопасности дорожного движения с параметрами рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств. ИД-7 Использует средства технического диагностиро-

	вания и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств.
--	---

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Содержание и организация образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающегося; рабочими программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Матрица компетенций

Матрица компетенций приведена в приложении к ОПОП ВО.

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, итоговой (государственной итоговой) аттестации, каникул. Календарный учебный график приведен в приложении к ОПОП ВО.

4.3 Учебный план.

Учебный план разработан с учетом требований Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245, ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и внутренних локальных актов университета.

Учебный план приведен в приложении ОПОП ВО.

4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы обучающихся, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др. В учебной программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми навыками в целом по ОПОП с учетом профиля подготовки. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами университета.

Рабочие программы дисциплин (модулей), включая дисциплины по выбору, разработаны и хранятся на кафедрах и являются составной частью ОПОП ВО.

4.5 Рабочие программы практик.

В ОПОП ВО представлены утвержденные рабочие программы всех учебных и производственных практик.

4.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся входит в состав ОПОП ВО и приведена в приложении ОПОП ВО.

4.7 Оценочные материалы.

4.7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО преподавателями создаются фонды оценочных средств.

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических и лабораторных занятий, для письменных работ, контрольных работ, коллоквиумов, подготовки докладов, рефератов, выступлений, подготовки отчетов, групповых и индивидуальных проектов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

4.7.2 Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации являются частью программы государственной итоговой аттестации.

5 Ресурсное обеспечение ОПОП

5.1. Кадровое обеспечение.

Реализация ОПОП ВО обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Численность педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70 %.

Численность педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 5 %.

Не менее 60 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

5.2. Материально-техническое обеспечение.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости)).

5.3. Методические материалы и информационное обеспечение.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам государственной итоговой аттестации. Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда университета 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 работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Научно-техническая библиотека оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет», использует технологии Wi-Fi.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд университета укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из печатных изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Для самостоятельной работы обучающихся практически в каждом корпусе функционируют читальные залы, в том числе часть оборудованных автоматизированными рабочими местами с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде университета.

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале издательско-библиотечного центра <http://lib.ssaa.ru/elib>

На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам научной библиотеки. Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам научной библиотеки из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- ЭБС «Бесплатная электронная биологическая библиотека» (https://zoomet.ru/metod_ryby.html);
- ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс Руконт» (<https://rucont.ru/>);
- ЭБС «AgriLib» (<http://ebs.rgazu.ru/>);
- электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru>).

Обучающимся обеспечен одновременный неограниченный доступ (удаленный доступ) всем обучающимся к электронной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде университета, электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6 Результаты оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе.

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

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 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) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в приложении в ОПОП ВО.