

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»



Образовательная программа утверждена  
решением ученого совета  
Протокол № 24 от 28.10.2022 г.  
Первый проректор

 С.В. Нотова

**Образовательная программа высшего образования**  
(краткое описание)

**Уровень высшего образования**

МАГИСТРАТУРА

**Направление подготовки**

23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

**Направленность (профиль)**

Техническая эксплуатация автомобилей

**Квалификация**

Магистр

**Форма обучения**

Очная

Год набора 2022

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 906.

С изменениями от 19.07.2022 № 662.

**РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:**

*от университета:*

Декан транспортного факультета  
должность

В.И. Рассоха  
(Ф.И.О., подпись)

Заведующий кафедрой ТЭиРА  
должность

Д.А. Дрючин  
(Ф.И.О., подпись)

Доцент кафедры ТЭиРА  
должность

Р.С. Фаскиев  
(Ф.И.О., подпись)

Уполномоченный по качеству  
транспортного факультета  
должность

Р.Х. Хасанов  
(Ф.И.О., подпись)

*от работодателей:*

ООО «Оренбург-РеалСтрой», ген.директор  
наименование организации, должность

А.Н. Кузнецов  
(Ф.И.О., подпись)

ЗАО «Автоколонна № 1825»,  
главный инженер  
наименование организации, должность

И.В. Тюняев  
(Ф.И.О., подпись)

**ОП ВО СОГЛАСОВАНА:**

Начальник учебно-методического  
управления

А.В. Зайцев  
(Ф.И.О., подпись)



## Общая характеристика образовательной программы

Направление подготовки - 23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ.

Направленность (профиль) - «Техническая эксплуатация автомобилей».

Квалификация, присваиваемая выпускникам - магистр.

Области и сферы профессиональной деятельности:

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

Объекты профессиональной деятельности:

- системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;
- программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- организационно-управленческий;
- производственно-технологический;
- экспериментально-исследовательский.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- организационно-управленческий;
- производственно-технологический;
- экспериментально-исследовательский.

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

**Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности:**

- организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;
- организация и проведение подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;
- совершенствование организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, заправке, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;
- проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;
- организация и совершенствование системы учета и документооборота;
- выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и оборудования;
- нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;
- оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и

услуг;

- осуществление технического контроля и управления качеством изделий, продукции и услуг;
- совершенствование системы оплаты труда персонала.

**Производственно-технологический тип задач профессиональной деятельности:**

- управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;
- разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;
- определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;
- эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;
- организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;
- обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;
- организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;
- осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики.

**Экспериментально-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:**

- разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации;
- анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности (включая технологические процессы, технологическое и вспомогательное оборудование для их технического обслуживания и ремонта) с использованием необходимых методов и средств исследований;
- разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем;
- техническое и организационное обеспечение проведения экспериментов и наблюдений, анализ их результатов, реализация результатов исследований;
- участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
- формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
- участие в составлении планов и методических программ исследований и разработок;
- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
- информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- осуществление метрологической поверки основных средств измерений;
- выполнение опытно-конструкторских разработок;
- обоснование и применение новых информационных технологий;
- участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
<b>универсальными компетенциями (УК):</b>	
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>
	УК-1-В-1 Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
	УК-1-В-2 Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий
	УК-1-В-3 Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
<b>УК-2</b>	<b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
	УК-2-В-1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта
	УК-2-В-2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ
	УК-2-В-3 Владеет навыками: разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах
<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
	УК-3-В-1 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
	УК-3-В-2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
	УК-3-В-3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий
<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
	УК-4-В-1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	УК-4-В-2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения
	УК-4-В-3 Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
	УК-5-В-1 Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь
	УК-5-В-2 Умеет поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и имеет навыки общения в мире культурного многообразия
	УК-5-В-3 Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения
<b>УК-6</b>	<b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
	УК-6-В-1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития,

Код	Наименование
	исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
	УК-6-В-2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты
	УК-6-В-3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
<b>общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</b>	
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники</b>
	ОПК-1-В-1 Формулирует цели и задачи научных и прикладных исследований в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений
	ОПК-1-В-2 Разрабатывает и использует в сфере своей профессиональной деятельности естественнонаучные и математические модели
	ОПК-1-В-3 Демонстрирует знание последних достижений науки и техники в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности</b>
	ОПК-2-В-1 Демонстрирует знание методов принятия инженерных и управленческих решений в сфере своей профессиональной деятельности
	ОПК-2-В-2 Обосновывает принимаемые решения в области проектного менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
	ОПК-2-В-3 Обосновывает принимаемые решения в области финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений</b>
	ОПК-3-В-1 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла инженерных продуктов. Идентифицирует этапы жизненного цикла, применительно к инженерному продукту в сфере своей профессиональной деятельности
	ОПК-3-В-2 Формулирует цели и целевые показатели управления жизненным циклом инженерных продуктов, определяет их иерархическую подчинённость и значимость
	ОПК-3-В-3 Разрабатывает решения по управлению жизненным циклом инженерных продуктов с учётом экономических, экологических и социальных ограничений
	ОПК-3-В-4 Определяет степень достижения поставленной цели, проводит оценку эффективности управленческих решений, разрабатывает корректирующие мероприятия
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов</b>
	ОПК-4-В-1 Формулирует цель и целевые показатели научно-исследовательской деятельности, определяет основные этапы, устанавливает последовательность их выполнения
	ОПК-4-В-2 Обосновывает выбор методов и методик экспериментальных исследований, осуществляет планирование и постановку эксперимента
	ОПК-4-В-3 Проводит анализ, критическую оценку и интерпретацию результатов научных исследований
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов</b>
	ОПК-5-В-1 Производит формализацию научно-технических задач для уточнения условия, устранения избыточности терминологии и создания предпосылок поиска

Код	Наименование
	решения
	ОПК-5-В-2 Применяет прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов в области своей профессиональной деятельности
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности</b>
	ОПК-6-В-1 Определяет и анализирует последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности
	ОПК-6-В-2 Демонстрирует знание нормативно-правовой документации в области своей профессиональной деятельности
	ОПК-6-В-3 Производит оценку социальных, правовых и общекультурных последствий принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности
<b>профессиональными компетенциями (ПК):</b>	
<b>ПК*-1</b>	<b>Способен управлять деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>
	ПК*-1-В-1 Демонстрирует знания теоретических основ и принципов построения системы технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств
	ПК*-1-В-2 Формулирует цель, задачи и целевые показатели управления деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
	ПК*-1-В-3 Разрабатывает организационные схемы и технологические процессы обслуживания и ремонта автотранспортных средств с учётом современных методических подходов, научных и технических достижений
<b>ПК*-2</b>	<b>Способен управлять деятельностью по испытаниям и исследованиям объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств</b>
	ПК*-2-В-1 Определяет и формулирует цели и целевые показатели управления деятельностью по испытаниям и исследованиям объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств
	ПК*-2-В-2 Формулирует общие принципы и разрабатывает организационные схемы управления деятельностью по испытаниям и исследованиям объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств
	ПК*-2-В-3 Разрабатывает инженерные, математические, имитационные или иные модели объектов и процессов. Определяет порядок применения методов моделирования при исследовании объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств
	ПК*-2-В-4 Разрабатывает план и определяет параметры проведения испытаний и исследований объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств
	ПК*-2-В-5 Проводит анализ, оценку и интерпретацию результатов испытаний и исследований объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств
<b>ПК*-3</b>	<b>Способен проводить технологические расчёты автотранспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах</b>
	ПК*-3-В-1 Осуществляет выбор методов сбора и обработки информации, используемой в качестве исходных данных для выполнения расчёта параметров производственной базы автотранспортного предприятия
	ПК*-3-В-2 Выполняет расчёт параметров производственной базы автотранспортных предприятий с использованием оптимальных расчётных методик
	ПК*-3-В-3 Выполняет разработку планировочных решений на основе результатов расчёта параметров производственной базы автотранспортного предприятия
	ПК*-3-В-4 Выполняет расчёт потребностей автотранспортного предприятия в производственно-технической базе, материалах, запасных частях, персонале и других производственных ресурсах
	ПК*-3-В-5 Проводит анализ эффективности мероприятий по совершенствованию производственно-технической базы автотранспортного предприятия

Код	Наименование
<b>ПК*-4</b>	<b>Способен реализовать на практике мероприятия по защите окружающей среды, методы обеспечения безопасной эксплуатации, хранения и обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования</b>
	ПК*-4-В-1 Демонстрирует способность к реализации на практике мероприятий по защите окружающей среды при эксплуатации, хранении, обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин
	ПК*-4-В-2 Демонстрирует знание норм и правил по обеспечению безопасных условий эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин
	ПК*-4-В-3 Демонстрирует способность к реализации на практике методов обеспечения безопасных условий и эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин
<b>ПК*-5</b>	<b>Способен разрабатывать методические материалы, проекты и программы, направленные на совершенствование функционирования и модернизацию средств производства автотранспортных предприятий</b>
	ПК*-5-В-1 Формулирует цель и определяет целевые показатели совершенствования функционирования и модернизации средств производства автотранспортных предприятий
	ПК*-5-В-2 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию функционирования и модернизации средств производства автотранспортных предприятий
	ПК*-5-В-3 Выполняет расчёт конструктивных и функциональных параметров средств производства автотранспортных предприятий
	ПК*-5-В-4 Разрабатывает мероприятия по применению ресурсосберегающих методов технической эксплуатации автотранспортных средств и методов организации производственных процессов
	ПК*-5-В-5 Разрабатывает мероприятия по повышению ресурсных характеристик и снижению затрат на эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин на основе знаний в области химмотологии
	ПК*-5-В-6 Проводит анализ эффективности мероприятий по совершенствованию функционирования и модернизации средств производства автотранспортных предприятий
<b>ПК*-6</b>	<b>Способен разрабатывать методики и программы проведения научных исследований и разработок в области технической эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, готовить технические задания, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты</b>
	ПК*-6-В-1 Разрабатывает методики и программы проведения научных исследований и разработок в области технической эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
	ПК*-6-В-2 Разрабатывает методики и программы проведения научных исследований и разработок в области совершенствования технологических процессов обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов
	ПК*-6-В-3 Разрабатывает методики и программы проведения научных исследований и разработок в области совершенствования методов и технологических процессов диагностирования транспортно-технологических машин и комплексов и их элементов
	ПК*-6-В-4 Разрабатывает методики и программы проведения научных исследований и разработок в области совершенствования методов проектирования технологического оборудования
	ПК*-6-В-5 Разрабатывает методики и программы проведения научных исследований и разработок в области совершенствования методов проектирования производственно-технической базы автотранспортных предприятий
<b>ПК*-7</b>	<b>Способен анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их</b>



Код	Наименование
	<b>базе</b>
	ПК*-7-В-1 Проводит анализ современного состояния конструкторско-технологического исполнения наземных транспортно-технологических машин и комплексов
	ПК*-7-В-2 Демонстрирует знание перспективных направлений развития конструкторско-технологического исполнения наземных транспортно-технологических машин и комплексов
	ПК*-7-В-3 Проводит анализ эффективности реализации программ развития транспортно-технологических машин и комплексов по различным направлениям

Профессиональная компетенция ПК-1 сформирована основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2017 г., регистрационный № 46238)).

Профессиональная компетенция ПК-2 сформирована основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 210н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный № 45969)).

Профессиональные компетенции ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, и ПК-7 сформированы на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Форма обучения – очная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

Объем образовательной программы - 120 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

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

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

не менее 60 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).

Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;
- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

☐ Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе регулируется Положением о внутренней системе оценки качества образования.

Внутренняя система оценки качества образования осуществляется посредством: опроса и анкетирования заинтересованных сторон; внутреннего тестирования и т.п. (<http://sko.osu.ru/audit>)

При проведении внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе Университет привлекает как педагогических работников Университета, так и работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц.

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.

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), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе может осуществляться в рамках мероприятий по независимой оценке качества высшего образования, проводимых Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

**Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО  
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Техническая эксплуатация автомобилей**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции					
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Блок Б1.Д	Обязательная часть							
	Методология научных исследований	1	+					
	Теория и практика управления проектами	1		+	+			
	Деловой иностранный язык	1				+		
	Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности	1				+	+	+
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта	1						
	Компьютерные технологии в науке и производстве	2						
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей	2						
	Теоретические основы разработки технологических процессов обслуживания и ремонта автомобилей	3						
	Теоретические основы диагностирования автомобилей	3						
	Современные направления развития конструкции автотранспортных средств	1						
	Теоретические основы проектирования современного технологического оборудования	3						
	Моделирование объектов автомобильного транспорта	2						
	Ресурсосберегающие методы	4						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции					
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
	технической эксплуатации автомобилей							
	Методы проектирования производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта	4						
	Методы обеспечения безопасности производства на автомобильном транспорте	4						
	Химмотологическое обеспечение технической эксплуатации автотранспортных средств	3						
	Специальные вопросы управления на автомобильном транспорте	3						
	Динамика технического состояния и обеспечение работоспособности мобильных машин	4						
	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	4	+					
	Обязательная часть							
Блок Б2.П	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	+					
	Научно-исследовательская работа	2						
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Ознакомительная практика	3	+					
	Технологическая (производственно-технологическая) практика	2	+					
	Эксплуатационная практика	2	+					
	Научно-исследовательская работа	3	+					
	Преддипломная практика	4	+					

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции					
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
Блок Б1.Д	Обязательная часть							
	Методология научных исследований	1	+			+		
	Теория и практика управления проектами	1		+	+			+
	Деловой иностранный язык	1						
	Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности	1						
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта	1						+
	Компьютерные технологии в науке и производстве	2					+	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей	2						
	Теоретические основы разработки технологических процессов обслуживания и ремонта автомобилей	3						
	Теоретические основы диагностирования автомобилей	3						
	Современные направления развития конструкции автотранспортных средств	1						
	Теоретические основы проектирования современного технологического оборудования	3						
	Моделирование объектов автомобильного транспорта	2						
	Ресурсосберегающие методы технической эксплуатации автомобилей	4						
	Методы проектирования производственно-технической базы предприятий	4						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции					
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
	автомобильного транспорта							
	Методы обеспечения безопасности производства на автомобильном транспорте	4						
	Химмотологическое обеспечение технической эксплуатации автотранспортных средств	3						
	Специальные вопросы управления на автомобильном транспорте	3						
	Динамика технического состояния и обеспечение работоспособности мобильных машин	4						
	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	4						
	Обязательная часть							
Блок Б2.П	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1						
	Научно-исследовательская работа	2	+			+	+	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Ознакомительная практика	3						
	Технологическая (производственно-технологическая) практика	2						
	Эксплуатационная практика	2						
	Научно-исследовательская работа	3						
	Преддипломная практика	4						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции						
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции						
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7
Блок Б1.Д	Обязательная часть								
	Методология научных исследований	1							
	Теория и практика управления проектами	1							
	Деловой иностранный язык	1							
	Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности	1							
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта	1							
	Компьютерные технологии в науке и производстве	2							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений								
	Теоретические основы технической эксплуатации автомобилей	2	+	+				+	
	Теоретические основы разработки технологических процессов обслуживания и ремонта автомобилей	3	+					+	
	Теоретические основы диагностирования автомобилей	3	+					+	
	Современные направления развития конструкции автотранспортных средств	1							+
	Теоретические основы проектирования современного технологического оборудования	3					+	+	
	Моделирование объектов автомобильного транспорта	2		+					
	Ресурсосберегающие методы технической эксплуатации автомобилей	4					+		
	Методы проектирования производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта	4			+			+	



	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции						
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6	ПК*-7
	Методы обеспечения безопасности производства на автомобильном транспорте	4				+			
	Химмотологическое обеспечение технической эксплуатации автотранспортных средств	3					+		
	Специальные вопросы управления на автомобильном транспорте	3	+						
	Динамика технического состояния и обеспечение работоспособности мобильных машин	4		+					
	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	4		+	+				
Блок Б2.П	Обязательная часть								
	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1							
	Научно-исследовательская работа	2							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений								
	Ознакомительная практика	3	+						
	Технологическая (производственно-технологическая) практика	2	+		+	+	+		
	Эксплуатационная практика	2	+		+	+	+	+	
	Научно-исследовательская работа	3		+	+		+	+	
	Преддипломная практика	4	+		+		+	+	