

·Минобрнауки России

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



Утверждено решением Ученого совета
Протокол № 21 от 20.02.2018 г.
Проректор по учебной работе
Т.А. Ольховая

Образовательная программа высшего образования

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Направленность (профиль)

Техническая эксплуатация автомобилей

Квалификация

магистр

Тип образовательной программы

Программа прикладной магистратуры

Форма обучения

очная

Год набора 2018

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 06.03.2015 г. № 161.

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

от университета:

Декан транспортного факультета
должность

Профессор кафедры ТЭиРА
должность

Доцент кафедры ТЭиРА
должность

Уполномоченный по качеству
транспортного факультета
должность

от работодателей:

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

МКП «Оренбургские пассажирские перевозки»,
заместитель директора по эксплуатации
наименование организации, должность

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Начальник учебно-методического
управления

Рассоха В.И.
(Ф.И.О., подпись)

Бондаренко Е.В.
(Ф.И.О., подпись)

Фаскиев Р.С.
(Ф.И.О., подпись)

Хасанов Р.Х.
(Ф.И.О., подпись)

Кузнецов А.Н.
(Ф.И.О., подпись)

Ерискин В.И.
(Ф.И.О., подпись)

Зинюхина Н.А.
(Ф.И.О., подпись)



1 Краткое описание образовательной программы

Направление подготовки – 23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Направленность (профиль) – «Техническая эксплуатация автомобилей».

Квалификация, присваиваемая выпускникам – магистр.

Области профессиональной деятельности:

Эксплуатация и ремонт транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисное обслуживание.

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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

производственно-технологическая;

сервисно-эксплуатационная – **основной вид профессиональной деятельности.**

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

производственно-технологическая деятельность:

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;

сервисно-эксплуатационная деятельность:

эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;

выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;

руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;

организация работы с клиентурой;

надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;

разработка эксплуатационной документации;

выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;

организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
общекультурными компетенциями (ОК):	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
общепрофессиональными компетенциями (ОПК):	
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере
профессиональными компетенциями по видам деятельности (ПК):	
производственно-технологическая деятельность	
ПК-5	способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования
ПК-6	готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта
ПК-7	способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах

ПК-8	способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта
ПК-9	способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации
ПК-10	способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий
ПК-11	готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала
ПК-12	способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники
ПК-13	способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса
ПК-14	готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств
ПК-15	готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения
ПК-16	готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
<i>сервисно-эксплуатационная деятельность</i>	
ПК-30	готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования
ПК-31	готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования
ПК-32	готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности
ПК-33	готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента
ПК-34	готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
ПК-35	готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования
ПК-36	готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики

ПК-37	готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
ПК-38	готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности
ПК-39	готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения

Форма обучения – очная.

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

Трудоемкость образовательной программы – 120 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 10 процентов.

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 с 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.

**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	Общекультурные компетенции		
			ОК-1	ОК-2	ОК-3
Блок 1	Базовая часть				
	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	1	+		
	Компьютерные технологии в науке и производстве, интеллектуальная собственность	1	+		+
	Основы научных исследований	1	+	+	+
	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2			
	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	3			+
	Вариативная часть				
	Современные и перспективные технологии и организация ремонта автомобилей	2			
	Теоретические основы проектирования современного технологического оборудования	3			
	Динамика технического состояния и обеспечение работоспособности мобильных машин	3, 4			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции		
			ОК-1	ОК-2	ОК-3
	Специальные вопросы управления на автомобильном транспорте	3			
	Ресурсосберегающие методы технической эксплуатации автомобилей	4			
	Моделирование процессов восстановления работоспособности автомобилей	4			
	Экология транспортного комплекса	2			
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта	2			
	Моделирование объектов автомобильного транспорта	1, 2	+		
	Телематика на автомобильном транспорте	1, 2			
	Методы анализа экспериментальной информации	1			
	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	1	+		+
Блок 2	Вариативная часть				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2			
	Научно-исследовательская работа	1-4	+		+
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции		
			ОК-1	ОК-2	ОК-3
	Технологическая практика, производственно-технологическая практика	3, 4			
	Преддипломная практика	4	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции		
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Блок 1	Базовая часть				
	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	1			
	Компьютерные технологии в науке и производстве, интеллектуальная собственность	1			
	Основы научных исследований	1	+	+	
	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2			+
	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	3	+		
	Вариативная часть				
	Современные и перспективные технологии и организация ремонта автомобилей	2			
	Теоретические основы проектирования современного технологического оборудования	3			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции		
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
	Динамика технического состояния и обеспечение работоспособности мобильных машин	3, 4			
	Специальные вопросы управления на автомобильном транспорте	3	+		
	Ресурсосберегающие методы технической эксплуатации автомобилей	4			
	Моделирование процессов восстановления работоспособности автомобилей	4			
	Экология транспортного комплекса	2			
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта	2			
	Моделирование объектов автомобильного транспорта	1, 2	+		
	Телематика на автомобильном транспорте	1, 2			
	Методы анализа экспериментальной информации	1	+		
	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	1			
Блок 2	Вариативная часть				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2			
	Научно-исследовательская работа	1-4	+	+	
	Практика по получению профессиональных умений и	2			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции																						
			ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-36	ПК-37	ПК-38	ПК-39	
	технологического оборудования																								
	Динамика технического состояния и обеспечение работоспособности мобильных машин	3, 4													+	+	+				+	+		+	
	Специальные вопросы управления на автомобильном транспорте	3						+										+	+	+			+		
	Ресурсосберегающие методы технической эксплуатации автомобилей	4										+	+												
	Моделирование процессов восстановления работоспособности автомобилей	4		+				+																	
	Экология транспортного комплекса	2							+																+
	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта	2						+															+		
	Моделирование объектов автомобильного транспорта	1, 2	+																						
	Телематика на автомобильном транспорте	1, 2							+		+														
	Методы анализа экспериментальной информации	1	+																						
	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	1	+																						
Блок 2	Вариативная часть																								
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	+	+			+			+		+	+		+						+				
	Научно-исследовательская работа	1-4													+	+					+	+	+	+	

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции																						
		ПК- 5	ПК- 6	ПК- 7	ПК- 8	ПК- 9	ПК- 10	ПК- 11	ПК- 12	ПК- 13	ПК- 14	ПК- 15	ПК- 16	ПК- 30	ПК- 31	ПК- 32	ПК- 33	ПК- 34	ПК- 35	ПК- 36	ПК- 37	ПК- 38	ПК- 39	
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2	+	+			+			+		+	+		+					+					
Технологическая практика, производственно-технологическая практика	3, 4			+						+			+		+		+							+
Преддипломная практика	4				+		+	+								+		+					+	