

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия

Принято Ученым советом
Инженерной академии

13.05, 2018 г. протокол
№ д



Утверждаю
Проректор по учебной работе
А.П. Ефремов
_____ 2018 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
в соответствии с перечнем, утверждённым приказом Минобрнауки России от
12.09.2013 г. № 1061

Программа разработана в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН,
утвержденный приказом ректора от 10.11.2016 г. № 831

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Направленность программы (профиль, специализация):
Эксплуатация и техническая экспертиза
автотранспортных средств


Нормативный срок освоения программы 2 года

Форма обучения – очная

Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы:
нет

Руководитель программы:

И.К. Данилов


_____ 2018 г.

Согласовано:

Председатель МССН
И.К. Данилов


_____ 2018 г.

Согласовано:

Директор академии
Ю.Н. Разумный


_____ 2018 г.

2018 г.

Общая характеристика образовательной программы (ОП ВО)

1.1. Цель (миссия) ОП ВО

Программа ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов в областях науки и техники, связанных с эксплуатацией и ремонтом транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием.

В процессе обучения студенты проходят теоретическую и практическую подготовку, получая навыки экспериментально-исследовательской и сервисно-эксплуатационной работы, позволяющие им осуществлять профессиональную деятельность на предприятиях и организациях, проводящих эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на руководящих должностях, а также в научно-исследовательских организациях.

1.2. Основные сведения

Основная профессиональная образовательная программа по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень магистратуры) направленность (профиль) «Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств» реализуется в очной форме обучения в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности.

Срок получения образования по программе составляет 2 года.

Объем программы – 120 зачетных единиц (далее – з.е.). Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

1.3. Особенности реализации ОП ВО

Образовательная программа реализуется без использования сетевой формы, без применения дистанционных образовательных технологий, с применением элементов электронного обучения посредством Телекоммуникационной учебно-информационной системы РУДН (ТУИС).

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4. Потребности рынка труда в выпускниках ОП ВО

Выпускники, освоившие данную программу, ориентированы на работу на любых предприятиях связанных с эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов: проектно-конструкторских, производственных, эксплуатирующих организациях, научно-исследовательских центрах, высших учебных заведениях.

1.5. Требования к абитуриенту

Для поступления на программу сдаются вступительные испытания в виде письменного междисциплинарного экзамена согласно Правилам приема, утвержденным соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН.

1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.6.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией и ремонтом транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием.

1.6.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрега-

тов, 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.

1.6.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- экспериментально-исследовательская (основной);

- сервисно-эксплуатационная.

1.6.4. Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- 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.

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 назначе-

ния 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.

1.7. Требования к результатам освоения основной образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры у выпускника формируются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения (ОПК-3).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

Экспериментально-исследовательская деятельность:

- способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведе-

ние экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17);

- способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-18);

- способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-19);

- готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-20);

- способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации (ПК-21);

- способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК-22);

- готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-23).

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

- готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-30);

- 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-31);

- готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-32);

- готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента (ПК-33);

- готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-34);

- готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-35);

- готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-36);

- 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-37);

- готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-38);

- готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения (ПК-39).

		Общекультурные компетенции		
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		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
Блок 1	Базовая часть			
Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	+		
Б1.Б.05	Основы научных исследований	+	+	+
Б1.Б.06	Теория надежности	+		
Блок 2	Вариативная часть			
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			+

		Общепрофессиональные компетенции		
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	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: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения
Блок 1	Базовая часть			
Б1.Б.01	Иностранный / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности магистра			+
Б1.Б.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей	+		
Б1.Б.04	Научные основы автотехнической экспертизы		+	
Б1.Б.05	Основы научных исследований	+		
Блок 2	Вариативная часть			
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)	+	+	

		Профессиональные компетенции				
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-17: способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ПК-18: способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	ПК-19: способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	ПК-20: готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	ПК-21: способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации
Блок 1	Базовая часть					
Б1.Б.05	Основы научных исследований		+			
Блок 1	Вариативная часть					
Б1.В.01	Моделирование технологических процессов			+		
Б1.В.05	Методы испытаний автотранспортных средств	+				
Б1.В.06	Научные основы эксперимента		+			
Б1.В.ДВ.01.01	Стандарты обслуживания в автосервисе					+
Б1.В.ДВ.01.02	Научные основы технической эксплуатации автомобилей					+
Б1.В.ДВ.04.01	Современные компьютерные технологии в автосервисе				+	
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативно-правовое регулирование в автосервисе				+	

Блок 2	Вариативная часть					
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		+			
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)		+	+		
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	+				
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика		+			+

		Профессиональные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-22: способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов	ПК-23: готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования	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
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.03	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации автомобилей	+			+			
Б1.Б.04	Научные основы автотехнической экспертизы		+					

Блок 1	Вариативная часть							
Б1.В.02	Управление персоналом и производством ТО и ремонта	+				+		
Б1.В.03	Технологическое проектирование производственно-технической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта				+			
Б1.В.04	Научные основы технологии и нормативы ТО, ТР и диагностики	+						
Б1.В.07	Автотехническая экспертиза		+					
Б1.В.ДВ.01.01	Стандарты обслуживания в автосервисе			+				
Б1.В.ДВ.01.02	Научные основы технической эксплуатации автомобилей			+				
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные главы теории материально-технического обеспечения						+	
Б1.В.ДВ.02.02	Маркетинг в автосервисе						+	
Б1.В.ДВ.03.01	Научные основы фирменного и дилерского обслуживания автотранспорта						+	+
Б1.В.ДВ.03.02	Сертификация услуг в						+	+
Блок 2	Вариативная часть							
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		+					
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика					+		

		Профессиональные компетенции				
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	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 знаний 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 труда, вопросы экологии	ПК-38: готовностью к использованию знаний 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
Блок 1	Базовая часть					
Б1.Б.04	Научные основы автотехнической экспертизы	+				
Б1.Б.06	Теория надежности				+	
Блок 1	Вариативная часть					
Б1.В.03	Технологическое проектирование производственно-технической базы (ПТБ) предприятий автомобильного транспорта		+			+
Б1.В.04	Научные основы технологии и нормативы ТО, ТР и диагностики		+		+	
Б1.В.05	Методы испытаний автотранспортных средств	+				
Б1.В.07	Автотехническая экспертиза				+	
Б1.В.08	Трассологическая экспертиза				+	
Блок 2	Вариативная часть					
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)				+	
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)		+			+