

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю

Ректор ВолгГТУ

В. И. Лысак

«01 сентября 2017 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень образования: магистратура

магистерская программа «Техническая эксплуатация автомобилей»

Направление подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов»

Волгоград 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной образовательной программы	3
1.1 Основная образовательная программа (описание целей и задач).....	3
1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы	3
1.3. Характеристика ООП	4
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ..	4
1.5 Адаптация основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....	6
2.1. Область профессиональной деятельности	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	7
3. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы.....	9
5. Ресурсное обеспечение ООП	12
5.1. Кадровое обеспечение	12
5.2. Материально-техническое обеспечение.....	13
6. Приложение (иные материалы)	13

1. Общая характеристика основной образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа (описание целей и задач)

Целью ООП является обеспечение качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области технической эксплуатации автомобильного транспорта на основании ФГОС ВО по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». В ходе освоения ОП студенты приобретают высокий уровень фундаментальной подготовки, освоение всех необходимых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих экспериментально-исследовательскому виду деятельности.

Основные задачи ООП:

- формирование теоретической базы знаний для овладения профессиональными компетенциями;
- развитие умений применять полученные знания для решения соответствующего класса задач;
- получение студентами практических навыков в экспериментально-исследовательской деятельности.

Уровень образования – магистратура.

Магистерская программа «Техническая эксплуатация автомобилей»

Квалификация, присваиваемая выпускникам – магистр.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ООП составляют:

- Федеральный закон № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г.
- Приказ № 301 Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 161 от 6 марта 2015 г.
- Методические рекомендации №АК-44/05вн Министерства образования и науки Российской Федерации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08.04.2014 г.

- Устав Волгоградского государственного технического университета;
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ВолГТУ (утверждено ректором университета 27.11.2017 г., №629).
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Локальные нормативные акты ВолГТУ.

1.3. Характеристика ООП

Целью ООП является комплексная и качественная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных специалистов в сфере технической эксплуатации автомобилей, создание студентам условий для освоения необходимых компетенций, приобретения высокого уровня знаний, умений, навыков для осуществления профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость освоения ООП и срок освоения определены в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.04.03 и представлены в таблице 1.

Таблица 1

Общая трудоемкость и сроки освоения ООП

Наименование магистерской программы	Форма обучения	Срок освоения ООП	Трудоемкость (в зачетных единицах)
Техническая эксплуатация автомобилей	очная, нормативный	2 года	120

Трудоемкость ООП по очной форме обучения за учебный год, согласно требованиям ФГОС ВО, равна 60 зачетным единицам.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП

Зачисление на данную образовательную программу осуществляется в соответствии с действующими «Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» на обучение по образовательным программам высшего образования».

Прием на обучение по данной образовательной программе проводится из числа граждан, имеющих высшее образование любого уровня и подтвержденное документом о высшем образовании и о квалификации и осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний, проводимых университетом самостоятельно. Вступительные испытания прово-

дятся в форме междисциплинарного экзамена по дисциплинам в соответствии с программой вступительного испытания по направлению подготовки магистратуры 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Программа вступительных испытаний на данную образовательную программу формируются на основе федерального государственного образовательных стандарта по направлению бакалавриата 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», в объеме требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра данного направления.

Поступающие при подаче заявления на участие в конкурсе могут наряду с необходимым перечнем документов представить документы, подтверждающие наличие индивидуальных достижений, которые учитываются посредством начисления баллов и суммируются с результатом вступительного испытания. При приеме на обучение по данной образовательной программе университет начисляет баллы (по 10-бальной шкале) за следующие индивидуальные достижения:

№ п/п	Наименование достижения	Основание (представляемые документы)	Начисляемое количество баллов
1	Наличие диплома о высшем образовании с отличием	Диплом или его копия	10
2	Наличие научных публикаций в изданиях, входящих в реферативную базу (по направлению подготовки по которому абитуриент участвует в конкурсе): Web of Science Scopus Публикация из перечня рецензируемых научных изданий ВАК	Копии публикаций	 10 8 6
3	Результат участия во Всероссийских студенческих олимпиадах по направлению подготовки, по которому поступающий участвует в конкурсе Победитель Призер Участник	 Диплом победителя Диплом призера Сертификат участника	 10 8 5

1.5 Адаптация основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения возможности получения образования по данной образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, при наличии соответствующей потребности, в университете предусматриваются адаптационные модули, предназначенные для устранения влияния ограничений здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с целью достижения запланированных результатов освоения образовательной программы. Выбор адаптационных модулей осуществляется обучающимися в зависимости от индивидуальных потребностей и фиксируется в индивидуальном учебном плане.

При определении мест прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывается состояние их здоровья, доступность баз практики; при необходимости могут быть установлены индивидуальные формы проведения практик с учетом личных потребностей и особенностей психофизического развития конкретных обучающихся.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1. Область профессиональной деятельности

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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

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 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.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» готовится к экспериментально-исследовательской деятельности.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом 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.

3. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

В результате освоения данной ООП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурные компетенции:

- 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);

общепрофессиональные компетенции:

- 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);
- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

профессиональные компетенции:

- 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-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);

дополнительные профессиональные компетенции (вузовское дополнение):

- готовностью к разработке проектной и технологической документации по модернизации транспортно-технологических машин, технологического и испытательного оборудования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ДПК-1);
- способностью оценивать технико-экономическую эффективность инновационной деятельности в сфере технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов (ДПК-2);
- способностью к проведению экспертизы и диагностики технического состояния транспортно-технологических машин, анализу диагностической информации, определению остаточного ресурса (ДПК-3).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы

В соответствии с п. 5 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по ООП ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется: учебными планами подготовки магистров по на-

правлению; рабочими программами дисциплин (модулей); программами практик и государственной итоговой аттестации, а также оценочными средствами.

4.1. Учебный план, календарный учебный график, матрица соответствия компетенций

Учебный план разработан с учетом требований ФГОС ВО, примерных ООП, внутренних требований ВолгГТУ.

Учебный план утвержден Ученым советом ВолгГТУ и подписан ректором.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения разделов ООП (дисциплин, модулей, практик, государственной итоговой аттестации), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору студентов в объеме не менее 30 % вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для каждой дисциплины, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Матрица соответствия компетенций является составной частью ООП в сфере развития личностных качеств, умений, навыков профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки, в том числе выпускными квалификационными требованиями к магистру, а также с учетом требований, предъявляемых к выпускнику на современном рынке труда.

Компетенции формируются у обучающихся в процессе изучения дисциплин всех блоков учебного плана по всем видам учебных занятий, включая самостоятельную работу; прохождение практик, итоговой государственной аттестации.

Учебный план, годовой календарный учебный график и матрица соответствия компетенций приведены в *Приложении 1*.

4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В рабочих программах дисциплин четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями.

Разработка рабочих программ дисциплин осуществляется в соответствии с «Положением о рабочей программе дисциплины», утвержденного приказом ректора университета № 457 от 28.09.2015 г .

Для размещения на официальном сайте ВолгГТУ разработаны аннотации к рабочим программам дисциплин всех курсов учебного плана.

Рабочие программы дисциплин приведены в *Приложении 2*.

4.3. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» раздел ООП «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Разработка программ практик осуществляется в соответствии с Положением о практиках ВолгГТУ.

В соответствии с ФГОС ВО и учебными планами подготовки магистров по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», раздел ООП «Практики» включает следующие типы и виды практик:

учебная практика:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;

производственная практика:

- научно-исследовательская работа;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная практика.

Научно-исследовательская работа (НИР) студентов в рамках ООП по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» осуществляется под руководством научно-педагогических работников кафедры «Техническая эксплуатация и ремонт автомобилей», а также иных кафедр, направление научно-исследовательской деятельности которых соответствует программе магистратуры «Техническая эксплуатация автомобилей».

Для реализации НИР ведется активное привлечение студентов к участию в конкурсах и научно-практических конференциях. Предоставляется возможность обучающимся:

- изучать специальную, научно-техническую литературу по достижению отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования (заданию);
- выступить с докладом на конференции (семинаре).

Результатами научно-исследовательской работы студентов являются:

- подготовка отчетов по результатам проведенных исследований;
- подготовка докладов на научно-практические конференции, проводимые в ВолгГТУ, научно-практические конференции регионального, всероссийского и международного уровней;
- подготовка статей и тезисов;
- представление работ на конкурсы студенческих НИР;

- участие в конкурсах инновационных научно-исследовательских проектов.

Программы практик приведены в *Приложении 3*.

4.4. Программа итоговой государственной аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.04.03, учебным планом по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», магистерская программа «Техническая эксплуатация автомобилей» и локальными актами университета.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в *приложении 4*.

5. Ресурсное обеспечение ООП

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы магистратуры «Техническая эксплуатация автомобилей» направления 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ВолГТУ, 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 данную образовательную программу составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 80 процентов.

Доля научно-педагогических 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 5 процентов.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры «Техническая эксплуатация автомобилей» направления 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» осуществляется штатным научно-педагогическим работником ВолГТУ, имеющим ученую степень доктора технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении

таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о кадровом обеспечении ООП представлены в *приложении 5*.

5.2. Материально-техническое обеспечение

Для осуществления подготовки магистров по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», программа «Техническая эксплуатация автомобилей», в Волгоградском государственном техническом университете имеется соответствующее современное учебное оборудование, специальные помещения, лицензионное программное обеспечение.

Справка о материально-техническом обеспечении ООП представлена в *приложении 6*.

6. Приложение (иные материалы)

Основная образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Декан ФАТ



С. А. Ширяев

Заведующий кафедрой

ТЭРА



Е. А. Захаров

Представитель работодателя:

ООП обсуждена на заседании кафедры ТЭРА от « 29 » июля
20 17 года, протокол № 13 и рекомендована к рассмотрению на НМС ФАТ.

ООП обсуждена на заседании НМС ФАТ от « 04 » июля
20 17 года, протокол № 6 ФАТ и рекомендована к рассмотрению на ученом совете университета.

ООП обсуждена и рекомендована к утверждению ректором университета на заседании ученого совета университета от « 30 » августа 20 17 года, протокол № 1.