

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Московский политехнический университет»

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебной и научной
работе


«30» августа 2017 г.

Образовательная программа

направление подготовки

23.04.02 «Наземные транспортно–технологические комплексы»

Образовательная программа (профиль)

«Дизайн транспортных средств»

Уровень образования – Магистратура


Квалификация (степень): Магистр

Форма обучения – очная

Год начала обучения – 2016, 2017 г.

Москва 2017

Разработчики:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Сорокин А. Е.	Профессор кафедры «Дизайн»	
Хрипач Н.А.	Профессор кафедры «Наземные транспортные средства»	

Эксперты:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Длугоканский В.А.	Заместитель директора по проектам локализации автомобилей ООО «АВТОТОР Холдинг Менеджмент»	
Горбунов В.А.	Заместитель главного инженера авто-производственного комплекса группы компаний АВТОТОР	

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

- з.е. – зачетная единица;
- ОК – общекультурная компетенция;
- ОПК – общепрофессиональная компетенция;
- ПК – Профессиональная компетенция;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ПД – профессиональная деятельность;
- УК – универсальная компетенция;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавриата.

I. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования

1.1. Основой при разработке образовательной программы магистратуры «Дизайн транспортных средств» является, утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. N 159, федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» уровень магистратуры, квалификация (степень) «магистр»

1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (до 01.09.2017г.).

1.3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»

1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.11.2016 №1487 «О внесении изменений в Порядок

заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов».

1.7. Локальные нормативные документы университета.

II. Общие положения

Цель (миссия) программы Магистратуры

Академическая магистратура. Программа магистратуры имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.02 «Дизайн транспортных средств»

Объем программы магистратуры

Трудоемкость освоения обучающимися образовательной программы высшего образования в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению **120 зачетных единиц**, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся образовательной программы высшего образования.

Срок получения образования по программе бакалавриата

Срок получения образования по программе бакалавриата, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет **2 года**.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы магистратуры 23.04.02 «Дизайн транспортных средств» с использованием дистанционных образовательных технологий не осуществляется.

Сетевая форма реализации программы бакалавриата

Реализация программы магистратуры 23.04.02 «Дизайн транспортных средств» с использованием сетевой формы не осуществляется.

Язык образования

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

III. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает транспортное, строительное, сельскохозяйственное и специальное машиностроение, эксплуатацию техники, высшее образование и среднее профессиональное образование.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

автомобили, тракторы, мотоциклы;

автомобильные и тракторные прицепы;

наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками,

многоцелевые гусеничные машины;

многоцелевые колесные машины;

транспортные комплексы ракетной техники;

средства аэродромно-технического обеспечения полетов авиации, подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, сельскохозяйственные машины и оборудование;

машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды, горно-транспортные машины и оборудование;

трубопроводные транспортные системы;

машины и механизмы коммунального хозяйства;

машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров; нормативно-техническая документация; системы стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- научно – исследовательская деятельность;
- проектно-конструкторская деятельность;
- производственно-технологическая деятельность;
- организационно-управленческая деятельность.

Задачи профессиональной деятельности выпускника.

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

научно - исследовательская деятельность:

анализ состояния и динамики развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе; планирование, постановка и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

Сведения
о профессорско-преподавательском составе, необходимом
для реализации программы магистратуры

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, 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: 2016 год – 92 процента, 2017 год- 92 процента.

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: 2016 год – 65 процентов, 2017 год- 65процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет: 2016 год - 40 процентов, 2017 год - 31 процент.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 264,82 тыс. руб

Планируемые результаты освоения программы магистратуры

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1);

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2);

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

способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком, как средствами делового общения (ОК-4);

способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);

способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-6).

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);

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

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и

экономических наук при решении профессиональных задач, в том числе при решении нестандартных задач,

требующих глубокого анализа их сущности с естественнонаучных позиций (ОПК-4);

готовностью к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых

решений и разработок в направлении повышения безопасности (ОПК-5);

способностью владеть полным комплексом правовых и нормативных актов в сфере безопасности,

относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ОПК-6);

способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения (ОПК-7);

способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

способностью проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

способностью проводить поверку основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-12);

организационно-управленческая деятельность: способностью организовать процессы производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-13);

способностью организовать работу по техническому контролю при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14);

способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-15);

способностью обучать производственный и обслуживающий персонал (ПК-16);

способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

способностью разрабатывать и организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

Методическое обеспечение реализации программы магистратуры

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

Рекомендации по учебно-методическому, материально-техническому обеспечению программы магистратуры

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, обеспечен на официальном сайте Университета.

Образовательная программа магистратуры обеспечена электронно-библиотечными, информационными справочными системами и профессиональными базами данных.

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническое обеспечение программы магистратуры включает в себя учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Приложения к образовательной программе

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул; распределение компетенций и взаимосвязи дисциплин; рабочие программы дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации; сведения о кадровом обеспечении программы являются приложениями образовательной программы.