



МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)

Факультет дорожных и технологических машин

Аннотация образовательной программы магистратуры

«Производство и ремонт транспортно- технологических машин»

Направление подготовки	23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
Профиль	«Производство и ремонт транспортно-технологических машин»
Присваиваемая квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Целевая аудитория	Лица, имеющие высшее образование любого уровня

Цели образовательной программы

- Подготовка научных, производственных и руководящих кадров в области организации производства и ремонта деталей дорожно-строительных, грузоподъемных и др. транспортно-технологических машин.
- Подготовка к научной деятельности, проведению исследований и испытаний и анализу их результатов в области технической и производственной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин.
- Формирование способности к самостоятельной проектной, научно-исследовательской деятельности, умению работать в научном коллективе, в том числе на международном уровне.
- Формирование и развитие проектного, конструкторского, исследовательского и изобретательского мышления.

Руководитель программы

Зорин Владимир Александрович, д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой «Производство и ремонт автомобилей и дорожных машин», заслуженный деятель науки РФ, академик Академии проблем качества.

Основные факторы конкурентоспособности образовательной программы

- Образовательная программа направлена на приобретение глубоких знаний в области оценки качества, экспертизы технического состояния машин и их сертификации.
- Курсы дисциплин образовательной программы направлены на глубокое изучение методов контроля технического состояния машин и обеспечения их надежности на этапах проектирования, производства и эксплуатации.
- Выполнение научно-исследовательской работы направлено на решение актуальных научно-практических задач в области технической эксплуатации транспортно-технологических машин: разработку новых и совершенствование существующих методов ремонта деталей машин за счет применения инновационных материалов и аддитивных технологий; совершенствование методов неразрушающего контроля деталей машин; исследование факторов, влияющих на показатели надежности транспортно-технологических машин, и разработку методов повышения их долговечности, в том числе в экстремальных условиях Арктики и пр.
- Освоение образовательной программы позволяет выпускникам занимать должности от инженера высокой категории или научного сотрудника до руководителя организации или предприятия в области производства, ремонта и эксплуатации транспортно-технологической техники, в дилерских компаниях, а также в экспертных, сертификационных, управляющих организациях и государственных службах.

Особенности реализации подготовки по данной образовательной программе

- Междисциплинарный подход при осуществлении теоретической и практической подготовки.
- Образовательный процесс с участием ведущих учёных и специалистов в области теории надежности, конструирования, проектирования, оценки качества и экспертизы технического состояния сложных систем, технологии машиностроения, а также применения полимерных композиционных материалов и аддитивных технологий при производстве деталей машин, являющихся авторами ряда учебников, учебных пособий и монографий.
- Высокий уровень материально-технического обеспечения образовательного процесса и научно-исследовательской работы.
- Использование современных образовательных технологий от аудиторных занятий до online-конференций, вебинаров, деловых игр, конференций и пр.
- Прохождение практик и стажировок на машиностроительных заводах, в научно-исследовательских, проектно-конструкторских организациях и на машиностроительных предприятиях.
- Возможность прохождения практик и стажировок на ведущих предприятиях, в том числе за рубежом: в Италии, КНР, ФРГ, Великобритании, Нидерландах, Дании и Венгрии.

Деловые партнеры

- ООО «МАДИ-МОТОР»;
- ООО «Спецтранс»;
- Казенное предприятие города Москвы «Корпорация развития Зеленограда» (КП «КРЗ»);
- НО «Фонд развития сертификации спецавтотранспорта, средств механизации и технологий выполнения работ в строительстве» («САМТ-Фонд»);
- ГБУ «Автомобильные дороги»;
- ООО «Меркатор Холдинг»;
- АО «Центр аддитивных технологий» (РОСТЕХ);
- ОЭЗ «Технополис Москва»;
- Компания «Традиция К»;
- ЗАО «СЕСПЕЛЬ»;
- АО «БЕЦЕМА»;
- Компании «ЛОНМАДИ» и «КВИНТМАДИ».

Профессиональные дисциплины

- Проектирование технологических процессов ремонта машин;
- Интеллектуальная собственность;
- Основы квалиметрии;
- Научно-исследовательская работа (НИР);
- Новые технологические методы и материалы в машиностроении;
- Экологически чистые способы восстановления деталей машин;
- Планирование эксперимента;
- Сертификация продукции и услуг;
- Технологии применения полимерных композиционных материалов при производстве и ремонте ТТМ;
- Прикладная математика;
- Экспертиза технического состояния машин;
- Резервирование при производстве, эксплуатации и ремонте машин;
- Обеспечение надежности машин в процессе жизненного цикла;
- Диагностические методы исследования технического состояния деталей машин;
- Управление качеством машин и технологических процессов.

Трудоустройство выпускников

Выпускники, успешно окончившие образовательную программу, имеют высокие потенциальные возможности работать:

- на предприятиях, создающих новую автомобильную и строительную технику (Компания «Традиция К», ЗАО «СЕСПЕЛЬ», АО «БЕЦЕМА»);
- в организациях, выполняющих фирменное обслуживание и ремонт (Компании «ЛОНМАДИ» и «КВИНТМАДИ»);
- в организациях, производящих новые и восстанавливающие поврежденные детали машин («МАДИ-МОТОР»);
- в конструкторских и технологических фирмах, в сертификационных органах и испытательных центрах («САМТ-Фонд»);
- в крупных дистрибьюторских и дилерских фирмах, занимающихся поставкой автомобилей, строительной техники и запасных частей (Компании «ЛОНМАДИ» и «КВИНТМАДИ»);
- в научно-исследовательских институтах (ВНИИСТРОЙДОРМАШ, НАМИ).