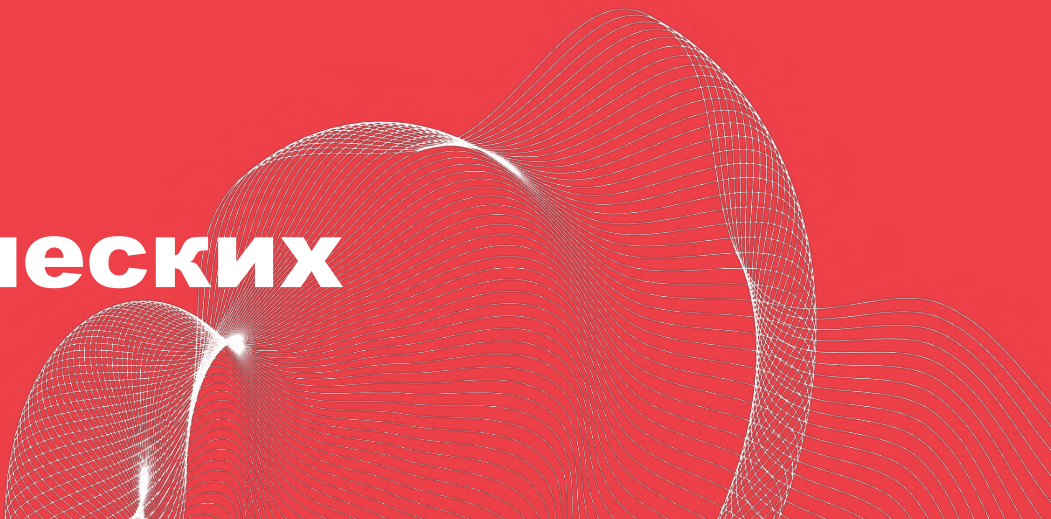


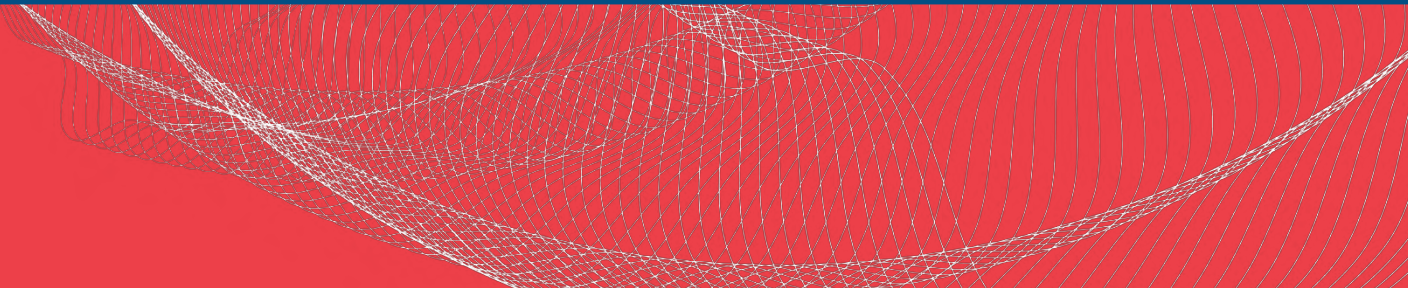
Образовательная программа

23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»



Направленность

«Инновационные технологии обеспечения жизненного цикла наземных транспортно-технологических машин и комплексов»



КОГО МЫ ГОТОВИМ

Программа ориентирована на подготовку профессиональных кадров нового поколения, обладающих стратегическим мышлением, практическими знаниями и навыками, необходимыми для реализации профессиональной деятельности в области образования и науки, транспорта, автомобилестроения и сервиса, информационно-аналитического обеспечения и оперативного управления промышленными предприятиями любой организационно-правовой формы.

Программа охватывает развернутый круг интересов в отечественном и зарубежном машиностроении, инноваций в науке и образовании.

Программа формирует универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, которые соответствуют требованиям современного уровня научно-технического прогресса и социально-экономического развития и обеспечивают выпускникам устойчивое конкурентное преимущество на рынке труда. Обучение позволяет получить навыки педагогической и научной деятельности в сфере реализации основных программ профессионального обучения, в сфере организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов, разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов.

Программа реализуется в виде модулей дисциплин и практик, ориентированных на формирование и развитие навыков, позволяющих решать научные, педагогические и инженерно-технические задачи с использованием современных информационных технологий и прикладных компьютерных приложений. В ходе профессиональной подготовки у обучающихся появляется возможность совмещать обучение по образовательной программе с трудовой деятельностью.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРАКТИКИ

Экспериментально-исследовательская деятельность

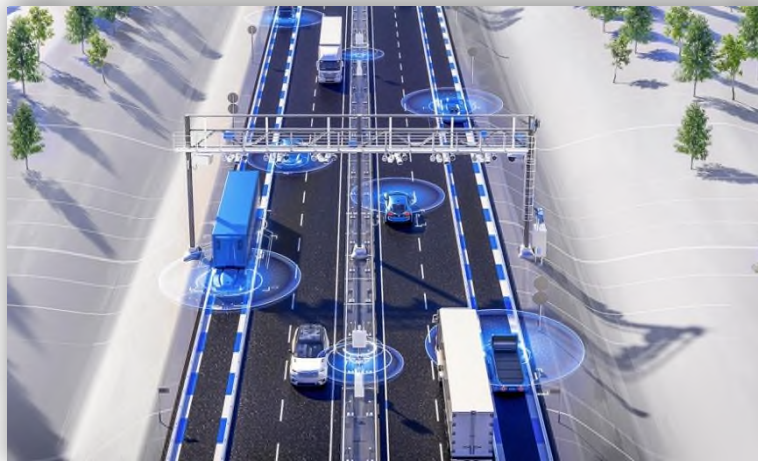
- Методология научных исследований и планирование эксперимента
- Моделирование процессов управления в сложных системах наземных транспортно-технологических машин и комплексов
- Теоретические основы проектирования жизненного цикла наземных транспортно-технологических машин и комплексов
- Теоретические основы безопасной эксплуатации технических систем
- Теория многокритериальной оценки эффективности наземных транспортно-технологических средств и комплексов
- Теория прогнозирования состояний жизненного цикла в условиях неопределенности
- Теория принятия управляющих решений в динамически изменяющихся условиях жизненного цикла
- Защита интеллектуальной собственности
- Научно-исследовательская работа

Педагогическая деятельность

- Педагогика и психология высшей школы
- Цифровые технологии в образовании



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРАКТИКИ



Производственно-технологическая деятельность

- Использование телематических средств и систем при организации и управлении автомобильными перевозками грузов
- Управление рисками, системный анализ и моделирование
- Особенности конструкции и режимов эксплуатации современных пассажирских и грузовых электромобилей
- Экспертиза безопасности и устойчивости транспорта
- Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
- Применение телематических средств и систем для контроля и управления движением наземных транспортных средств с различным уровнем автоматизации управления
- Технологии цифровой поддержки при организации жизненного цикла наукоемких изделий
- Технологическая (производственно-технологическая) практика

Использование цифровых технологий

- Цифровые технологии в автомобилестроении
- Цифровое моделирование процессов технологических систем
- Информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплины по выбору

- Аналитическая механика
- Динамика машин
- Телематика в организационно-производственных структурах городского пассажирского транспорта
- Электроника и компьютерные системы автомобилей
- Прогнозирование остаточного ресурса наземных транспортно-технологических машин
- Колебания наземных транспортных средств при случайном возмущающем воздействии
- Современные методы анализа и обработки данных
- Эксперимент и математические методы обработки результатов

23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
(Магистратура),
Направленность «Инновационные технологии обеспечения жизненного цикла наземных транспортно-технологических машин и комплексов»

КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ

Проведение научных исследований

Педагогическая деятельность

- Разработка планов, программ и методик проведения научно-исследовательских работ
- Разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации
- Разработка новых методов экспериментальных исследований
- Анализ результатов научных исследований и их обобщение
- Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок
- Подготовка заявок на полезные модели и изобретения, обеспечивающих защиту объектов интеллектуальной собственности
- Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности.
- Использование современных психолого-педагогических теорий и методов в профессиональной деятельности

КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ

СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ

**Проектирование
жизненного цикла
транспортно-
технологических
машин и
комплексов**

**Комплексное
использование
систем
транспортной
телематки**

- Управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации
- Эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению
- Разработка регламентов технического обслуживания, сервиса, ремонта и других услуг при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения
- 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
- Применение телематических средств и систем для контроля и управления движением наземных транспортных средств с различным уровнем автоматизации управления

ГДЕ ВЫ БУДЕТЕ ПРОХОДИТЬ ПРАКТИКУ



Предприятия - партнеры

- Филиал АО «ЦЭНКИ – «КБ «МОТОР»
- ГУП «Мосгортранс»
- ГБУ «Автомобильные дороги» города Москвы
- ПАО «КАМАЗ»
- ФГУП «НАМИ»

Кем вы сможете работать

- Архитектор интеллектуальных систем управления жизненным циклом транспортно-технологических машин и комплексов
- Проектировщик интермодальных транспортных систем
- Инженер по безопасности транспортной сети
- Преподаватель высшей школы



Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

Конструкторско-механический факультет

☎ Телефон деканата: 8 (499) 155-07-40

☎ Телефон декана: 8 (499) 155-07-40

✉ E-mail: kmf@madi.ru

Контакты приёмной комиссии

☎ Телефон: 8 (499) 346-01-68 доб. 1100

✉ E-mail: priem@madi.ru

