

Образовательная программа

# **23.05.02** **«Транспортные средства** **специального назначения»**

Специализация

**«Военные гусеничные и колёсные машины»**

# КОГО МЫ ГОТОВИМ

**Программа ориентирована** на формирование целостной системы знаний, умений и навыков в области исследования, проектирования и испытания автомобилей многоцелевого назначения, тягачей, колесных, гусеничных и амфибийных машин высокой проходимости военного и специального назначения.

**Программа охватывает** основные и специализированные области знаний, необходимых для освоения профессии инженера, способного решать научно-исследовательские, проектно-конструкторские, производственно-технологические и эксплуатационные задачи с использованием цифровых технологий.

**Программа формирует** у обучающихся компетенции, позволяющие выпускникам работать в научно-исследовательских организациях и конструкторских бюро, заниматься профессиональной и научно-педагогической деятельностью, быть готовыми к решению социально значимых задач для российской экономики в области транспортного и специального машиностроения, интегрироваться в условиях растущей конкуренции на рынке труда.

**Программа реализуется** в виде дисциплин (модулей) и практик, ориентированных на приобретение обучающимися навыков работы на наиболее востребованных должностных позициях. Освоение дисциплин (модулей) и практик обеспечивается образовательными ресурсами и инновационными технологиями университета.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРАКТИКИ

## Научно-исследовательская деятельность

- История и перспективы развития военных гусеничных и колёсных машин
- Методология научных исследований и планирование эксперимента
- Методы исследования динамических систем
- Испытания транспортных средств специального назначения
- Теория транспортных средств специального назначения
- Управление проектами
- Основы научного поиска и информационной безопасности
- Производственная научно-исследовательская практика

## Развитие навыков проектирования в САПР и использование цифровых технологий:

- Информационные и цифровые технологии
- Компьютерная графика в программе Compas
- Цифровое моделирование в программе Compas
- Автоматизация инженерных расчетов
- Системы автоматизированного проектирования



# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРАКТИКИ

## Производственно-технологическая деятельность

- Технология производства транспортных средств специального назначения
- Надежность транспортных средств специального назначения
- Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация транспортных средств специального назначения
- Топлива, смазочные материалы и специальные жидкости
- Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика

## Проектно-конструкторская деятельность

- Конструкции транспортных средств специального назначения
- Энергетические установки транспортных средств специального назначения
- Несущие системы транспортных средств специального назначения
- Системы управления транспортных средств специального назначения
- Оптимизация технических систем
- Производственная конструкторская практика



# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка  
большегрузных  
транспортных  
средств



## Дисциплины по выбору

- Проектирование транспортных средств для перевозки крупногабаритных грузов
- Проектирование амфибийных гусеничных и колёсных машин
- Спецдвигатели транспортных средств для перевозки крупногабаритных грузов
- Спецдвигатели амфибийных гусеничных и колёсных машин
- Спецоборудование транспортных средств для перевозки крупногабаритных грузов
- Спецоборудование амфибийных гусеничных и колёсных машин
- Эргономика транспортных средств для перевозки крупногабаритных грузов
- Эргономика амфибийных гусеничных и колёсных машин

Разработка  
амфибийных  
колёсных и  
гусеничных  
машин



# КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ

**Разработка  
большегрузных  
транспортных  
средств**

**Разработка  
амфибийных  
колёсных и  
гусеничных  
машин**

- Анализ существующих образцов колёсной и гусеничной техники ведущих мировых производителей
- Проектирование перспективных агрегатов и систем колёсных и гусеничных машин
- Использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования
- Разработка систем жизнеобеспечения, комфорта водителей и обитаемости экипажей колёсных и гусеничных машин
- Обеспечение эксплуатации транспортных средств специального назначения в сложных дорожных и климатических условиях
- Разработка новых методов исследований и испытаний колёсных, гусеничных и амфибийных машин
- Техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации
- Утилизация транспортных средств, их агрегатов и комплектующих изделий

# ГДЕ ВЫ БУДЕТЕ ПРОХОДИТЬ ПРАКТИКУ



## Предприятия - партнеры

- АО «Центр эксплуатации наземной космической инфраструктуры»
- АО «ГК НПЦ им. М.В. Хруничева»
- Головной филиал «НПО «Винт»
- ОАО «ЦС «Звёздочка»
- Филиал АО «ЦЭНКИ» - «КБ «Мотор»
- Завод специальных автомобилей



Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

# Конструкторско-механический факультет

☎ Телефон деканата: 8 (495) 155-07-40

☎ Телефон декана: 8 (495) 155-07-40

✉ E-mail: [kmf@madi.ru](mailto:kmf@madi.ru)

## Контакты приёмной комиссии

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

✉ E-mail: [priem@madi.ru](mailto:priem@madi.ru)

