

Образовательная программа

# 15.03.01 «Машиностроение»

Профиль

**«Оборудование и технология повышения износостойкости  
и восстановление деталей машин и аппаратов»**

# КОГО МЫ ГОТОВИМ

**Программа ориентирована** на молодых людей, стремящихся получить базовое образование в области машиностроения, организации и управления предприятием, имеющих технический склад ума и способных творчески мыслить. Она разработана для тех, кто будет создавать новые изделия машиностроения, применяя и совершенствуя современные технологические методы производства деталей машин, определяя уровень и пути развития экономики государства.

**Программа охватывает** основные и специализированные области знаний для освоения профессии инженера, обеспечивающего конкурентоспособность продукции отечественного машиностроения на международном рынке.

**Программа формирует** компетенции для проектирования изделий машиностроения, разработки технологических процессов их изготовления, диагностики и ремонта с применением современных численных методов. Обучение позволяет получить профессиональные навыки оптимизации и организации производства, а также управления персоналом.

**Программа реализуется** в виде модулей дисциплин, ориентированных на приобретение навыков работы на наиболее востребованных должностях в области машиностроительного производства и дилерских компаний, с использованием online-конференций, деловых игр, мастер-классов и пр.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Освоение профессиональных компетенций наиболее востребованных должностей в машиностроении

### Инженер-технолог

- Основы технологии машиностроения
- Взаимозаменяемость и технические измерения в машиностроении
- Материаловедение

### Инженер по диагностике технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов

- Диагностика и контроль технического состояния машин
- Теоретические основы надежности технических систем

### Инженер по инструменту

- Оборудование для повышения износостойкости и восстановления деталей машин
- Проектирование цехов и участков

### Инженер по качеству

- Квалиметрия
- Обеспечение качества при производстве и ремонте машин

### Инженер по организации управления производством

- Экономическая теория
- Экономика машиностроительного производства
- Управление персоналом организации
- Менеджмент

### Инженер по метрологии

- Взаимозаменяемость и технические измерения

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Базовая инженерная подготовка

Основы технологии машиностроения

Взаимозаменяемость и техническое регулирование

Теоретическая механика

Основы конструкции транспортно-технологических машин и комплексов

Диагностика и контроль технического состояния машин

Полимерные композиционные материалы в машиностроении

Проектирование технологических процессов

Обеспечение ремонтпригодности машин

Квалиметрия

Технология конструкционных материалов

Материаловедение

Теоретические основы надежности технических систем

Управление техническими системами



# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ



## Управленческая и экономическая подготовка

Управление персоналом организации

Основы менеджмента

Правоведение

Экономика машиностроительного производства

15.03.01 «Машиностроение» (Бакалавриат),

Профиль «Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановление деталей машин и аппаратов»

## Развитие навыков использования цифровых технологий

Конструкторско-технологическая информатика

Информационные технологии

Компьютерное моделирование

Проектирование в AutoCAD

Моделирование в Comras

Компьютерная графика

Информатика

Современные системы управления базами данных

## Профессиональное общение, в том числе на иностранном языке

Введение в международные отношения

Иностранный язык

Язык деловой коммуникации

# КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ



- ❑ Производство изделий машиностроения
  - Повышение технологичности изделий машиностроения
  - Разработка технологических процессов производства и ремонта изделий машиностроения с применением аддитивных технологий
  - Разработка технологических процессов производства и ремонта изделий машиностроения с применением полимерных композиционных материалов
  - Совершенствование традиционных методов производства и ремонта изделий машиностроения
- ❑ Диагностика и ремонт продукции машиностроения
  - Разработка технологических процессов контроля технического состояния деталей машин
  - Разработка технологических процессов восстановления работоспособности деталей машин
  - Совершенствование методов дефектоскопии и ремонта изделий машиностроения

# КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ



- ❑ **Управление качеством продукции машиностроения**
  - Разработка мероприятий, направленных на повышение качества продукции машиностроения
  - Сбор и анализ информации о параметрах контролируемых объектов производства
  - Оценка качества продукции машиностроения с применением современных инструментов
  - Принятие управляющих решений, направленных на корректирование производственного процесса с целью повышения качества продукции
  - Внедрение систем автоматизации и механизации производства
  
- ❑ **Управление производственным процессом**
  - Анализ состояния действующих систем управления производством и разработка мероприятий по ликвидации выявленных недостатков и их предупреждению
  - Разработка мероприятий по совершенствованию трудовых процессов и операций
  - Контроль соблюдения требований рациональной организации труда и управления производством

# ГДЕ ВЫ БУДЕТЕ ПРОХОДИТЬ ПРАКТИКУ И СТАЖИРОВАТЬСЯ

## Производство и инновации

- Казенное предприятие города Москвы «Корпорация развития Зеленограда» (КП «КРЗ»)
- ООО «Меркатор Холдинг»
- АО «Центр аддитивных технологий»
- ОЭЗ «Технополис Москва»
- ЗАО «СЕСПЕЛЬ»
- АО «БЕЦЕМА»
- Компания «Традиция К»

## Эксплуатация и сервис

- ООО «Спецтранс»
- НО «Фонд развития сертификации спецавтотранспорта, средств механизации и технологий выполнения работ в строительстве» («САМТ-Фонд»)
- ГБУ «Автомобильные дороги»
- Компания «ЛОНМАДИ»

## Диагностика и ремонт

- ООО «МАДИ-МОТОР»
- Технический центр «Гидравлика»
- Компания «КВИНТМАДИ»
- ООО «Цеппелин Русланд» (Zeppelin Russland)



Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

# Факультет дорожных и технологических машин

☎ Телефон деканата: 8 (499) 155-03-10

☎ Телефон декана: 8 (499) 155-08-51

✉ E-mail: dm@ddm.madi.ru, nbaurova@mail.ru

## Контакты приёмной комиссии

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

✉ E-mail: priem@madi.ru

