

Образовательная программа

# 23.04.01 «Технология транспортных процессов»

Направленность

**Проектирование высокотехнологичных  
транспортных систем**

# КОГО МЫ ГОТОВИМ

**Программа ориентирована** на подготовку специалистов руководителей проектов в области высокотехнологичных транспортных систем. Она создана для тех, кто будет формировать облик «умных городов» и обеспечивать управления такими городами. Мы учим проектировать умные транспортные системы.

**Программа охватывает** профессиональную сферу знаний, позволяющих расширить профессиональные компетенции, связанные с высокотехнологичными транспортными системами, обеспечить возможности профессионального роста до руководящих должностей.

**Программа формирует** компетенции для проведения анализа состояния транспортных систем агломераций и решения проблем в области организации транспортного процесса и обеспечения безопасности дорожного движения, развития сервисов мобильности и транспортного планирования. Обучение позволяет получить умения применять инструментарий для пространственного моделирования транспортных систем.

**Программа реализуется** в виде модулей дисциплин, ориентированных на приобретение навыков работы на наиболее востребованных и перспективных должностных позициях (специалисты по разработки архитектур цифровых сервисов обеспечения мобильностью, специалист по транспортному планированию, главные инженеры проектов в области организации и безопасности дорожного движения, а также интеллектуальных транспортных систем, специалист по проектированию программ комплексного развития транспортной инфраструктуры) с использованием современных специализированных программных продуктов, информационно-коммуникационных технологий, онлайн платформ.

# Профессиональные дисциплины

---

## Научно-исследовательская деятельность

Научно-исследовательский семинар

Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе

Экспертный анализ дорожных условий

---

## Управленческая и экспертная деятельность

Интеллектуальная собственность

Управление проектами

Регламентация реализации проектов ОДД и ИТС

Комплексные подходы к разработке проектов ИТС (АСУДД)

---



# Профессиональные дисциплины

## Профессиональная подготовка

Современные средства обеспечения БДД

Требования к разработке документов для проектирования ИТС (АСУДД)

Регламентация реализации проектов ОДД

Транспортное планирование

Пользовательские сервисы в ИТС

Проектирование КСОДД

Сервисы подключенных автомобилей

Комплексные подходы к разработке проектов ИТС (АСУДД)

Макромоделирование транспортных систем

Комплексная схема организации транспортного обслуживания населения общественным транспортом

Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры



# Профессиональные дисциплины

## Освоение профессиональных знаний в рамках востребованных специальностей

### Главный инженер проектов по организации дорожного движения:

- Регламентация реализации проектов организации дорожного движения (ОДД)
- Управление проектами
- Проектирование комплексных схем по организации дорожного движения
- Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры
- Обеспечение контроля в сфере ОДД
- Методы экономического анализа организации и безопасности дорожного движения

### Главный инженер проектов по разработке проектов интеллектуальных транспортных систем (ИТС):

- Требования к разработке документов для проектирования ИТС (АСУДД)
- Управление проектами
- Сервисы мобильности подключенных транспортных средств, в том числе высокоавтоматизированные и беспилотные транспортные средства
- Сервисы подключенных автомобилей
- Комплексные подходы к разработке проектов ИТС (АСУДД)

### Специалист по транспортному моделированию и имитационному моделированию:

- Транспортное планирование
- Макромоделирование транспортных систем
- Комплексная схема организации транспортного обслуживания населения общественным транспортом

# КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ

## Аналитическая работа

- Прогнозирование развития транспортных систем
- Анализ состояния транспортной обеспеченности городов и регионов
- Определение условий, при которых формируется спрос на мобильность
- Решение аналитических задач в сфере организации и безопасности дорожного движения, и интеллектуальных транспортных систем
- Определение потребности в развитии транспортной сети
- Оценка надежности работы систем транспортного комплекса
- Проведение комплексного аудита безопасности дорожного движения

## Инженерные задачи

- Формирование требований к информационной безопасности интеллектуальных транспортных систем, кооперативных транспортных систем и высокоавтоматизированных транспортных средств
- Разработка сервисов мобильности, в том числе за счет подключенных, высокоавтоматизированных и беспилотных автомобилей
- Разработка требований к элементной базе подсистем интеллектуальных транспортных систем
- Моделирование транспортных систем
- Разработка плана мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения

# КАКИЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВЫ СМОЖЕТЕ РЕШАТЬ

## Научно-исследовательская деятельность

- Решение научно-технических задач в профессиональной сфере
- Организация и проведение исследований для решения инженерных и научно-технических задач
- Прогнозирование изменения транспортного спроса и распределения передвижений по различным видам транспорта при реализации различных сценариев развития транспортной инфраструктуры
- Актуализация и разработка нормативно-технических и методических документов в рамках профессиональной деятельности

## Управленческие задачи

- Разработка и реализация проектов комплексной схемы организации дорожного движения
- Разработка программ комплексного развития транспортной инфраструктуры
- Разработка и реализация проектов интеллектуальных транспортных систем
- Осуществление контрольно-надзорной деятельности проектов организации дорожного движения и проектов интеллектуальных транспортных систем

# ГДЕ ВЫ БУДЕТЕ ПРОХОДИТЬ ПРАКТИКУ И СТАЖИРОВАТЬСЯ

## Органы государственной власти

- Министерство транспорта РФ
  - Федеральное дорожное агентство
  - Департамент транспорта Москвы
  - Министерство транспорта Московской области
  - Региональные органы, ответственные за организацию и управления на транспорте
  - Надзорные органы по обеспечению безопасности дорожного движения
- и др.

## Научно-исследовательские институты и государственные компании

- ГКУ ЦОДД
  - ФАУ «РосдорНИИ»
  - ФГУП НАМИ
  - ОАО НИИАТ
  - ГБУ «МосТрансПроект»
  - Научный центр безопасности дорожного движения МВД России
- и др.

## Частные компании

- НПО «Транспорт»
  - ООО «Спецдорпроект»
  - ООО «СТ Центр»
  - ООО «СтройИнвестПроект-М»
  - ООО «Simetra»
  - ГБУ "ГлавАПУ"
  - АО «МиниМакс-94»
  - АО «Нейроком»
  - ООО «Институт «Моинжпроект»
  - АО «Швабе»
- и др.





Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

# Факультет «Управление»

☎ Телефон деканата: 8 (499) 346-01-68 доб. 2183

☎ Телефон декана: 8 (499) 346-01-68 доб.2180

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

## Контакты приёмной комиссии

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

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

