



МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)

Факультет управления

Аннотация образовательной программы бакалавриата

«Автоматизированные системы обработки информации и управления в отраслях транспортно- дорожного комплекса»

Направление подготовки	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль	«Автоматизированные системы обработки информации и управления в отраслях транспортно-дорожного комплекса»
Присваиваемая квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная (дневная) / Очно-заочная (вечерняя) / Заочная
Целевая аудитория	Лица, имеющие среднее общее, среднее профессиональное и высшее образование

Содержание образовательной программы

Подготовка профессионалов нового поколения, обладающих стратегическим мышлением, практическими знаниями и аналитическими навыками, необходимыми для:

- реализации функций в области разработки и использования автоматизированных систем управления различного класса и назначения;
- применения современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения;
- применения web-технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент/сервер и распределенных вычислений;
- использования стандартов и типовых методов контроля и оценки качества программной продукции;
- участия в работах по автоматизации технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- освоения и применения современных программно-методических комплексов исследования и автоматизированного проектирования объектов профессиональной деятельности.

Руководитель программы

Юрчик Петр Францевич, д-р техн. наук, профессор кафедры «Автоматизированные системы управления».

Основные факторы конкурентоспособности образовательной программы

- Высокая востребованность на рынке труда выпускников, обладающих целостными представлениями об автоматизированных системах обработки информации и управления в отраслях транспортно-дорожного комплекса, а также владеющих практическими навыками и умениями, достаточными для выполнения профессиональной деятельности в качестве специалиста в области разработки и использования автоматизированных систем управления различного класса и назначения.
- Реализация междисциплинарного подхода и внедрения инновационных образовательных технологий.
- Соответствие требованиям профессиональных стандартов «Руководитель разработки программного обеспечения», «Администратор баз данных», «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем».

Особенности реализации подготовки по данной образовательной программе

- Индивидуальный подход к каждому студенту с целью раскрытия потенциала каждого будущего специалиста по разработке и использованию систем управления различного класса и назначения, принимая во внимание его личные таланты и особенности.
- Сочетание классического университетского образования и практико-ориентированного подхода: теоретическую часть преподают известные ученые, практической информацией из первых рук делятся успешные российские специалисты в области информационных технологий.
- Многообразие образовательных технологий, в том числе, с применением сетевой формы обучения, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, значительная доля интерактивных видео и аудиторной работы (решение кейсов, деловые и ролевые игры, метод «мозгового штурма», круглые столы и др.).
- Использование в процессе обучения мультимедийного оборудования и сети интернет-коммуникаций.

Деловые партнеры

- Министерство транспорта РФ;
- АО «АтлантикТрансгазСистема»;

- ФДА «Росавтодор»;
- ГУП «Мосгортранс»;
- ПАО «Газпром»;
- Фирма «1С»;
- ПАО «Сбербанк»;
- ПАО «СДМ-Банк» и др.

Профессиональные дисциплины

- 3-D программирование;
- Базы данных;
- Введение в искусственный интеллект;
- Визуальное программирование;
- Вычислительная техника и сети в отрасли;
- Защита интеллектуальной собственности;
- Инженерная и компьютерная графика;
- Интернет-программирование;
- Информационная безопасность и защита информации на транспорте;
- Информационные ресурсы и технологии в процессе разработки управленческих решений;
- Квантовые алгоритмы и вычисления;
- Компьютерная графика;
- Методы и средства визуального представления информации и 3-D моделирования на транспорте;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Микропроцессорные системы;
- Моделирование систем;
- Облачные вычисления, облачные программные приложения и сервисы;
- Операционные системы;
- Основы демонстрационной графики;
- Основы теории управления;
- Применение CALS технологий на предприятии;
- Программирование;
- Проектирование и эксплуатация ИАСУ и др.

Трудоустройство выпускников

Содействие в трудоустройстве в организации различных видов профессиональной деятельности по следующим специальностям:

- программист;
- архитектор программного обеспечения;
- специалист по тестированию в области информационных технологий;
- инженер проектировщик в области связи (телекоммуникаций);
- администратор баз данных;
- системный аналитик.