



ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

| | |
|---|---|
| Направление подготовки и шифр | Прикладная математика и информатика 01.03.02 |
| Присваиваемая квалификация | Бакалавр |
| Форма обучения | Очная |
| Целевая аудитория | Лица, имеющие документы о среднем общем/среднем профессиональном образовании |
| Цели образовательной программы | Подготовки кадров, обладающих профессиональными знаниями в области создания и использования математических моделей процессов и систем, методов и алгоритмов анализа данных, принятия решений, машинного обучения и искусственного интеллекта; разработки и применения информационно-коммуникационных технологий, системного и прикладного программного обеспечения, инструментальных средств компьютерного моделирования, информационно-аналитических и информационно-управляющих систем для решения актуальных задач науки и техники, экономики и управления |
| Руководители программы | Шананин Н.А., к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры «Математические методы в экономике и управлении»; Писарева О.М., к.э.н., доцент, заведующий кафедрой «Математические методы в экономике и управлении»; |
| Основные факторы конкурентоспособности образовательной программы | <ul style="list-style-type: none">• Учет возрастающего значения применения аналитического инструментария, методов искусственного интеллекта и цифровых технологий для обеспечения глобальной конкурентоспособности и эффективности развития Российской Федерации• Отражение в составе и содержании учебных дисциплин общемирового тренда на развитие и внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта в сферу управления экономикой и обществом• Ориентация на приоритетную государственную поддержку создания научно-технологических и организационно-кадровых основ формирования цифровой платформы управления• Привлечение к учебному процессу профессионалов, активно работающих в сфере математического и компьютерного моделирования, обработки и анализа больших данных, а также разработки и внедрения цифровых технологий управления |

Особенности реализации подготовки по данной образовательной программе

- Длительные и устойчивые связи кафедры с профильными академическими институтами (ЦЭМИ РАН, ИПУ РАН), а также с компаниями сектора ИКТ
- Значительный объем в учебном плане дисциплин фундаментальной и прикладной математической подготовки
- Фокус профессиональной специализации – подготовка специалистов в области обработки и анализа больших данных
- Участие в учебном процессе сотрудников профильных подразделений организаций-деловых партнеров программы
- Использование в процессе обучения новейших информационно-коммуникационных технологий и мультимедийного оборудования

Деловые партнеры

- ФГБУН «Центральный экономико-математический институт РАН»
- ЗАО «Научно-исследовательский институт экономики авиационной промышленности»
- Ассоциация предпринимателей компьютерных и информационных технологий (АПКИТ)
- ЗАО «КРОК»
- ЗАО «Ай-Теко»
- ООО «Аналитические технологии»
- ООО «СЛ Капитал» (Changellenge)
- ООО «Рабус»
- Электронная торговая площадка Группа Газпромбанка
- и др.

Профессиональные дисциплины

- Методы оптимизации и оптимальное управление
- Случайные процессы и их приложения
- Численные методы
- Теория вероятностей и математическая статистика
- Методы и модели эконометрики
- Методы обработки и анализа больших данных
- Методы и технологии машинного обучения (R, Python и др.)
- Системный анализ и основы теории управления
- Методы и технологии поддержки управленческих решений
- Методы и модели оценки рисков
- Прикладные пакеты компьютерного моделирования
- Алгоритмизация и программирование (C#, C++ и др.)
- Системы и технологии облачных вычислений
- Базы и хранилища данных (SQL и др.)
- Компьютерная графика и гейм-технологии
- и др.

Трудоустройство выпускников

- ПАО «Ростелеком»
- SAS, Россия
- ПАО «Сбербанк»
- ПАО «Росбанк»
- ПАО «Газпромбанк»
- ПАО «МСК Уралсиб»
- ООО «Рабус»
- и др.