

АННОТАЦИЯ
НАПРАВЛЕНИЯ 09.04.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ»

Актуальность. Обучающиеся по направлению подготовки «Прикладная информатика» изучают информационные и прикладные процессы, опираясь на результаты научно-аналитических работ с применением современных технологий, учатся выделять и проводить комплексный анализ наиболее перспективных направлений прикладной информатики, выделять и развивать основные способы распределения и использования информационных ресурсов, изучают и создают способы и средства управления, направленные на обеспечение информатизации и автоматизации. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение в настоящее время в связи с развитием цифровизации являются актуальными направлениями в IT индустрии. Обучающиеся осваивают математические и технологические компетенции по работе с многомерными данными сложной структуры, включая большие данные, представленные в различных форматах. Выпускники магистратуры по направлению подготовки «Прикладная информатика» успешно трудоустраиваются, большинство из них строят карьеру в IT-компаниях, причём как локальных, так и мирового уровня. Выпускник программы – кросс-функциональный специалист, способный эффективно использовать цифровые технологии нового поколения.

Основные дисциплины:

- Введение в анализ данных. Математика для Data Science
- Базовое программирование и анализ данных с помощью Python
- Базы данных. Язык SQL
- Современные технологии разработки программного обеспечения
- Иностранный язык делового и профессионального общения
- Методология и технология проектирования информационных систем
- Проектирование и разработка веб-приложений
- Промышленная разработка на Python
- Практикум по анализу Big Data
- Excel и SQL для анализа данных
- Управление IT-сервисами и контентом
- Компьютерные сети для дома и малого офиса
- Визуализация данных

Область профессиональной деятельности: организация и проведение научно-исследовательских работ в области создания с учетом возможностей технологий больших данных и применения информационных систем, ориентированных на использование в области государственного,

муниципального и корпоративного управления, управление информационными ресурсами организации и корпоративными знаниями, управление проектами информационных систем, разработка моделей информационной инфраструктуры предприятия с учетом возможностей технологий больших данных.

Возможные должности:

- руководитель проектов в области информационных технологий;
- аналитик данных;
- системный администратор;
- специалист по администрированию сетевых устройств;
- специалист по информационным системам;
- инженер;
- программист;
- системный программист.