

Специальность: **Программная инженерия**
Факультет: [компьютерных систем и сетей](#)
Выпускающая кафедра: [программного обеспечения информационных технологий](#)
Профилизации: **без профилизации**

Магистр предназначен для работы:

в сфере создания программного обеспечения, проведения научных исследований, а также в области информационного обслуживания на предприятиях и в организациях любого профиля, объектами деятельности которых являются:

- программные и аппаратные средства вычислительной техники, компьютерные системы, комплексы и сети, мобильные вычислительные платформы, встроенные системы, инновационные разработки в областях создания и применения компьютерной техники и технологий;
- понятия, гипотезы, теоремы, методы, модели, алгоритмы, составляющие содержание компьютерных наук (алгоритмы и структуры данных, языки программирования, архитектура компьютеров, операционные системы, компьютерные сети, проектирование и разработка программного обеспечения, базы данных, информационно-поисковые системы, искусственный интеллект, компьютерная графика, взаимодействие человека и компьютера, качество программного обеспечения, тестирование и испытание программного обеспечения, интернет-технологии, распределенные вычисления);
- образовательные системы, педагогические процессы, учебно-методическое обеспечение, образовательные инновации в области программного обеспечения информационных технологий;

в высших и средних специальных учебных заведениях.

Магистр умеет:

применять современные методы проектирования и разработки программных средств и информационных систем, использовать средства автоматизации при выполнении проектных работ, оформлять проектную документацию;

разрабатывать проекты научных исследований в сфере информационных технологий;

проводить научные исследования в области программных и информационных систем, систем обработки данных, интеллектуальных систем;

проводить анализ деятельности организации, связанной с внедрением современных информационных технологий;

управлять проектированием и реализацией программных проектов;

разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности, технико-экономическое обоснование инновационных проектов в профессиональной деятельности;

организовывать обучение в области информационных технологий, проводить занятия с обучающимися, руководить их научно-исследовательской работой, разрабатывать учебно-методического обеспечение.