

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Форма обучения: **очная**

Продолжительность: **2 года**

Объектами профессиональной деятельности выпускника магистратуры являются многопользовательские распределенные информационные системы, высоконагруженные веб-системы, параллельные системы баз данных, системы управления предприятием, электронные коллекции, корпоративные СУБД, системы интеллектуального анализа данных.

Выпускник магистратуры подготовлен к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки, в том числе к научно-исследовательской работе, в области разработки современных многопользовательских распределенных информационных систем и высоконагруженных веб-систем, создания и использования новых технологий аналитической обработки данных, реализованных в виде программных систем, продуктов и сервисов.

Программы в рамках данного направления

Технологии разработки высоконагруженных систем

Программа предназначена для подготовки профессиональных программистов в области многопользовательских распределенных информационных систем, обрабатывающих сотни миллионов запросов пользователей в день (ВКонтакте, Facebook, Google и др.).

Основными разделами программы являются: распределенные объектные технологии, параллельные системы управления базами данных, облачные вычисления, высоконагруженные веб - системы, разработка корпоративных веб - приложений на платформе Java, программирование для многоядерных ускорителей, современные NoSQL - системы.

Выпускник магистратуры ориентирован на работу в компаниях, занимающихся разработкой и внедрением многопользовательских распределенных информационных систем; научно-исследовательских центрах и образовательных учреждениях, разрабатывающих новые технологии обработки больших массивов данных; а также в государственных органах управления и организациях различных форм собственности, использующих в своей работе высоконагруженные системы.

Получившие диплом магистра имеют возможность продолжить обучение в аспирантуре по специальности 05.13.11 - математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.