Аннотация программы магистратуры
«Технологии разработки высококритичных кибернетических систем»

Направление подготовки 09.04.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Описание программы

Цели программы: подготовка высококвалифицированных магистров, получивших углубленную подготовку в сфере математического моделирования, технологий разработки высококритичных кибернетических систем для обеспечения кадрами предприятий и организаций высокотехнологичных отраслей российской науки и промышленности.

Сроки обучения: 2 года.

Область профессиональной деятельности:

- индустриальное производство программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения. В частности высокотехнологичные государственные организации, предприятия индустрии и бизнеса, осуществляющие проектирование, разработку и эксплуатацию информационных систем и программных продуктов:
- предприятия государственной корпорации «Росатом»;
- вычислительные центры и центры обработки данных;
- научно-производственные объединения;
- учреждения системы высшего и среднего профессионального образования.

Объекты профессиональной деятельности:

- методы и алгоритмы обработки данных в информационно-вычислительных системах;
- параллельные, высокопроизводительные и распределенные информационно-вычислительные системы;
- процессы промышленного тестирования программного обеспечения;
- языки программирования и их трансляторы;
- сетевые протоколы и сетевые службы;
- операционные системы.

Особенности учебного плана: учебный план обеспечивает усиленную подготовку по разделам дискретной математики; базам данных и интеллектуальным системам и технологиям; технологиям разработки различных кибернетических систем; моделям физических процессов ядерных систем и технологий. Предусматривается выполнение научно-исследовательской работы и практики в научных коллективах кафедры и на предприятиях (по выбранным направлениям специализации).

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: НИКИЭТ, г. Москва; ВНИИА им.Духова, г.Москва; НИЯУ МИФИ, г. Москва; ВНИИЭФ г. Саров; РНЦ им. Курчатова, г. Москва; ЛАНИТ, г. Москва; ИПУ, г. Москва; IBS, г. Москва, ООО "1С", г. Москва; ООО «Яндекс», г. Москва и др.