Системный анализ, управление и обработка информации (Обработка информации, управление и математическое моделирование в сложных интеллектуальных системах)

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Язык обучения: **русский, английский**
Форма обучения: **Очная**
Продолжительность: **4 года**
Возможность бесплатного обучения: **есть**
Стоимость: **325 000 руб. в год**

Куратор программы: **Загребаев Андрей Маркоянович**
Телефон: **Контактное лицо: Петухова Ольга Николаевна. Тел. +74957885699, доб. 8045.**
E-mail: ONPetukhova@mephi.ru

Выпускающая кафедра: Кафедра кибернетики (№ 22).

Цели программы

Основной целью подготовки аспирантов является формирование у них углубленных теоретических и практических навыков и знаний в области разработки и применения методов системного анализа сложных прикладных объектов исследования, обработки информации, целенаправленного воздействия человека на объекты исследования, включая вопросы анализа, моделирования, оптимизации, совершенствования управления и принятия решений, с целью повышения эффективности функционирования объектов исследования, а также в области разработки новых и совершенствовании существующих методов и средств анализа обработки информации и управления сложными системами, повышения эффективности надежности и качества технических систем.

Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших
программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления "Информатика и вычислительная техника", включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатация перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

Объекты профессиональной деятельности: избранная область научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, содержащие: вычислительные машины, комплексы, системы и сети; программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы); математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем; высокопроизводительные вычисления и суперкомпьютерная техника; технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

Особенности учебного плана

Центральное место в подготовке аспирантов занимает научно-исследовательская работа и подготовка кандидатской диссертации, под руководством выдающихся ученных, участвующих в научно–исследовательских проектах в актуальных областях фундаментальных и прикладных исследований,

что позволяет сформировать у аспирантов умение работать в научном коллективе, порождать новые идеи, а также демонстрировать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы.Существенное значение в учебном процессе отводится научно исследовательской работе, в которой аспиранты приобретают навыки поиска и анализа научно-технической информации в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям Особое внимание уделяется обучению составления обзоров, отчетов и подготовки публикаций, внедрения результатов исследований.

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; ООО "1С", г. Москва; ООО «Яндекс», г. Москва и др.

Специализации в рамках данной программы