## Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)

Направление: **ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Уровень: **Аспирантура**

Код: **09.06.01**
Документ об образовании, степень или квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Язык обучения: **русский, английский**
Форма обучения: **очная**
Продолжительность: **4 года**
Возможность бесплатного обучения: **есть**

Куратор программы: **Загребаев Андрей Маркоянович**
Телефон: **+7 (495) 788-56-99, доб. 9379**
E-mail: AMZagrebayev@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.