

# Информатика и вычислительная техника

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»  
им. В. И. Ульянова (Ленина)

Присваивается степень или квалификация: **кандидат технических наук**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **220 000 рублей в год**

Страница программы на сайте вуза: <http://eltech.ru/ru/obrazovatel'naya-deyatelnost/aspirantura-i-doktornatura>

Куратор программы: **Тумаркин Андрей Вилевич**

Телефон: **+7-812-346-47-34**

E-mail: [avtumarkin@etu.ru](mailto:avtumarkin@etu.ru)

**Выпускающая кафедра:** кафедра информационных систем (ИС), кафедра систем автоматизированного проектирования (САПР), кафедра автоматики и процессов управления (АПУ), кафедра математического обеспечения и применения ЭВМ (МОЭВМ), кафедра вычислительной техники (ВТ), кафедра информационно-измерительных систем и технологий (ИИСТ)

## Цели программы:

Основной целью подготовки аспирантов является формирование у них углубленных теоретических знаний и практических навыков в области: функционирования информационно-вычислительных комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям.

## 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:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: 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 и проектирования средств вычислительной техники и программных продуктов.

## Особенности учебного плана:

Учебный план включает освоение современных теоретических вопросов, практические занятия, выполнение лабораторных практикумов на современном и уникальном оборудовании, выполнение НИР в форме аудиторных занятий и в форме самостоятельной работы. Центральное место в подготовке аспирантов занимает научно-исследовательская работа, подготовка и защита выпускной квалификационной работы, подготовка кандидатской диссертации под руководством выдающихся учёных, 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 так же демонстрировать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы. В процессе НИР аспиранты приобретают навыки поиска и анализа научно-технической информации, познают актуальные проблемы развития науки и техники, овладевают методологией постановки задач исследования, представления, апробации и защиты результатов работы. Особое внимание уделяется обучению составлению обзоров, отчётов и подготовки публикаций, практического внедрения результатов исследований.

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:** Государственный научный центр Российской Федерации АО «КОНЦЕРН «ЦНИИ «ЭЛЕКТРОПРИБОР»; АО «Концерн «Океанприбор»; ПАО «Интелтех»; учебно-научные центры университета «Компьютерные технологии инжиниринга»; «Центр технологий National Instruments»; Учебно-научный центр программных систем и технологий; Учебно-научный центр микросистемных компьютерных технологий; Учебно-научная лаборатория интеллектуальных систем и технологий управления знаниями; фирмы Яндекс, Motorola, Analog Devices, Texas Instruments, Siemens, Philips.

## **Специализации в рамках данной программы**

**Системный анализ, управление и обработка информации**

**Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления**

**Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами**

**Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей**

**Системы автоматизации проектирования**

**Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети**

**Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ**

**Геоинформатика**