

Информационные системы и технологии

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (Университет Лобачевского)

Присваивается степень или квалификация: **бакалавр по направлению «Информационные системы и технологии»**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **144 000 руб. в год**

Страница программы на сайте вуза: <http://www.phys.unn.ru/courses/informatsionnye-sistemy-i-tehnologii/>

Куратор программы:

Телефон:

E-mail: admissions@unn.ru

Информационные системы и технологии – это новое направление прикладной науки, развивающееся на физическом факультете. Иными словами, это – компьютерная физика, создание методов анализа экспериментальных данных и методов компьютерного моделирования физических систем и процессов.

Компьютерная физика создает и развивает методы математического моделирования физических процессов и цифровой обработки данных для теоретических и экспериментальных исследований, разрабатывает алгоритмы и программное обеспечение для компьютерного моделирования на основе новых технологий программирования и современных вычислительных систем.

Таким образом, разработки компьютерной физики, создание автоматизированных систем обработки информации значительным образом повышает эффективность экспериментальных научных исследований и экспериментальных исследований в технических приложениях.

Специализации в рамках данной программы

Информационные системы и технологии в физических исследованиях

Студенты, обучающиеся по этому направлению и профилю, получают общую математическую и физическую подготовку университетского уровня в сочетании с углубленным изучением: компьютерных технологий в физических исследованиях; профессиональных языков и технологий программирования, современных методов обработки экспериментальных данных и математического моделирования систем и процессов различной природы.

Наряду с основными математическими и физическими курсами и общим курсом информатики проводятся лекционные и практические занятия по следующим специальным дисциплинам: теория информации в физике; методы аналитических вычислений; информационные технологии и методы обработки экспериментальных данных; технологии программирования; математическое моделирование физических процессов и систем; физические свойства информационных систем; информационные сети; базы данных в научных исследованиях; нелинейные колебания и волны; обработка многомерных данных. Студенты имеют возможность участвовать в научной работе, связанной с компьютерным моделированием и созданием методов и систем обработки данных.

Базовой кафедрой является кафедра информационных технологий в физических исследованиях, которая работает совместно с лабораторией моделирования физических процессов и цифровой обработки данных

