

Theoretical physics and mathematical modeling

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Диплом бакалавра**

Язык обучения: **английский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **129000 рублей в семестр**

Куратор программы: **Ивлиев Сергей Владимирович**

Телефон: **Петухова Ольга Николаевна. Тел. +74957885699, доб. 8045**

E-mail: ONPetukhova@mephi.ru

Objectives of the program: training of specialists with fundamental physical and technical knowledge in the field of quantum computing systems and data processing.

Courses of the program include subjects that are in great demand in the field of modern information technology: machine learning, data analysis, numerical methods. Students of the program have the opportunity to be acquainted with a wide range of programming languages (Python, R, C++) used for data analysis in leading IT companies. Graduates of the program are highly qualified specialists in the field of information technology. Professional activity of the graduates includes the following areas: modern methods of machine learning, the use of machine learning in financial supervision and fraud detection, data mining in the economy, the detection of hidden trends and patterns of production development, forecasting the development of economic processes, modeling of solid state physics, astrophysics, quantum mechanics, alphabetic algorithms in bioinformatics.

Специализации в рамках данной программы

Введение в квантовые вычислительные системы и анализ данных; Вычислительные методы в физике; Современная геометрия; Теория групп; Методы решения некорректно-поставленных задач; Квантовая теория поля; Теория квантовой информации и квантовых вычислений; Теория сверхсильных полей; Кварковая структура адронов.