



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Институт ядерной физики и технологий

**Экспериментальные исследования и моделирование
фундаментальных взаимодействий**



Направление подготовки: **14.03.02 Ядерная физика и технологии**

Присваивается степень или квалификация: **Диплом бакалавра**

Язык обучения: **русский, английский**

Продолжительность и форма обучения: **4 года, очная**

Цели программы: подготовка бакалавров, готовых использовать знания основ теоретической и экспериментальной физики элементарных частиц, ядерной физики, математического и программного обеспечения, компьютерных технологий и возможностей современной электроники для участия в научно-исследовательской работе по подготовке и проведению экспериментов в области изучения взаимодействий элементарных частиц ионизирующих излучений и столкновений ускоренных ядер, в обработке и интерпретации результатов измерений, а также в различных прикладных исследованиях в области ядерной физики и связанных с нею технологиях.

Куратор программы: Наумов Петр Юрьевич

Выпускающая кафедра: Кафедра экспериментальных методов ядерной физики (№11).

Область профессиональной деятельности: современный физический эксперимент, современные электронные системы сбора и обработки данных для ядерных и физических установок, математические модели для теоретического и экспериментального исследований фундаментальных взаимодействий элементарных частиц и атомных ядер.

Объекты профессиональной деятельности: выпускники кафедры могут участвовать в подготовке и проведении различных ядерно-физических экспериментов, в том числе - международных, включая математическое моделирование физических процессов, разработку, создание и применение детекторов элементарных частиц и излучений, современных электронных и компьютерных систем и сетей для анализа, измерения и регистрации сигналов от детекторов, систем сбора и обработки экспериментальных данных, а также интерпретации полученных результатов.

Особенности учебного плана: учебный план содержит более 40 курсов, в том числе около трети - по выбору. Основные курсы обеспечивают базовую физико-математическую, общетехническую и гуманитарную подготовку, специальную теоретическую и практическую подготовку по физике атомного ядра и элементарных частиц, математическим, компьютерным и электронным технологиям. Студенты имеют возможность выбрать теоретическое или практическое направления подготовки, ориентированные на эксперименты на ускорителях или исследование излучения от различных технических и природных источников, включая космическое.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: выпускники кафедры могут работать в Российских научных центрах, институтах и предприятиях Росатома, в том числе - ИТЭФ, Физический институт РАН, ИЯИ РАН, РИЦ «Курчатовский институт», в международном центре ОИЯИ (г.Дубна), ИФВЭ (г.Протвино), Кроме того, бакалавры могут продолжить обучение в магистратуре НИЯУ МИФИ (2 года) и, затем, в аспирантуре НИЯУ МИФИ.

Страница программы на сайте НИЯУ МИФИ:

http://eis.mephi.ru/AccGateway/index.aspx?report_url=/Accreditation/program_annotation&report_param_pid=55&report_param_year=2016