

Физика частиц высоких и сверхвысоких энергий

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Диплом магистра**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **168 090 рублей в семестр**

Страница программы на сайте вуза:

http://eis.mephi.ru/AccGateway/index.aspx?report_url=/Accreditation/program_annotation&report_param_pid=22&report_param_year=2016

Куратор программы: **Петрухин Анатолий Афанасьевич**

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

E-mail: ONPetukhova@mephi.ru

Цели программы: Подготовка магистров, способных работать в сфере деятельности, связанной с физикой элементарных частиц и космических лучей высоких и сверхвысоких энергий, обладающих общими и предметно-специализированными компетенциями, способствующими их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Сроки обучения при очной форме обучения – 2 года.

Выпускающая кафедра: Научно-образовательный центр НЕВОД.

Область профессиональной деятельности: Неускорительная физика частиц высоких и сверхвысоких энергий, физика элементарных частиц, физика космических лучей, мюонная и нейтринная физика, проектирование и разработка ядерно-физической аппаратуры для исследований в области высоких и сверхвысоких энергий, проведение экспериментальных и поисковых исследований, обработка и анализ экспериментальных данных.

Объекты профессиональной деятельности: Детекторы и установки для исследования элементарных частиц и космических лучей, экспериментальные комплексы и автоматизированные системы сбора и обработки экспериментальных данных, методы регистрации, исследований и обработки данных, теоретические модели для описания экспериментальных данных, компьютерное моделирование и методы статистического анализа.

Особенности учебного плана: Подготовка магистров основана на органичном соединении учебного процесса и научно-исследовательской работы магистрантов в реальных условиях современного физического эксперимента, магистры участвуют в подготовке и проведении исследований, обработке и анализе экспериментальных данных, получении физических результатов, подготовке и представлении докладов и публикаций. Читаемые курсы обеспечивают фундаментальную подготовку магистров и связь исследований, проводимых на уникальной научной установке «Экспериментальный комплекс НЕВОД», с основными проблемами изучаемых дисциплин. Часть образовательных модулей программы реализуется также на английском языке.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: Практика проходит в основном на уникальной научной установке «Экспериментальный комплекс НЕВОД», а выпускники трудоустраиваются в Российские научные центры; институты РАН и другие научно-технические организации.

Специализации в рамках данной программы

Физика

Объекты профессиональной деятельности: Детекторы и установки для исследования элементарных частиц и космических лучей, экспериментальные комплексы и автоматизированные системы сбора и обработки экспериментальных данных, методы регистрации, исследований и обработки данных, теоретические модели для описания экспериментальных данных, компьютерное моделирование и методы статистического анализа.