Медицинские ускорители заряженных частиц

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: **196 820 рублей в семестр**

Куратор программы: **Полозов Сергей Маркович**
Телефон: **Контактное лицо: Петухова Ольга Николаевна. Тел. +74957885699, доб. 8045.**
E-mail: ONPetukhova@mephi.ru

Цель программы: повышение квалификации до магистра специалистов и бакалавров – инженеров-физиков как сразу после завершения обучения на эти уровни, так и после ряда лет практической работы по специальности в сфере использования ускорительной техники и изучения физики пучков заряженных частиц. Специалисты такого уровня необходимы в Российском научном центре «Курчатовский институт» в Москве, Российском федеральном ядерном центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (РФЯЦ-ВНИИЭФ) в г. Саров, для работы на Большом адронном коллайдере (Large Hadron Collider, LHC; сокр. БАК) центра Европейского совета ядерных исследований, проекте "Исследовательского центра ФАИР-Россия" (Соглашение с Объединением Гельмгольца, Германия).

Область профессиональной деятельности: современная электронная схемотехника, электронные системы ядерных и физических установок, системы автоматизированного управления ядерными реакторами и ядерно-физическими установками, радиационное воздействие ионизирующих излучений на человека, окружающую среду и системы электроники и автоматики физических установок, математические модели для теоретического и экспериментального исследований распространения и взаимодействия излучения с объектами живой и неживой природы, экологический мониторинг окружающей среды, обеспечение безопасности ядерных материалов, объектов и установок атомной промышленности и энергетики.

Часть образовательных модулей программы реализуется также на английском языке.

Базами производственной и научной практики являются следующие организации: Российские научные центры; предприятия Росатома; сотрудничество в международных проектах с участием РФ.
Примерами первых являются такие как Российский научный центр Курчатовский институт в Москве, Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (РФЯЦ-ВНИИЭФ) в г. Саров.
Ко второму можно проект "Исследовательского центра ФАИР-Россия" (Соглашение с Объединением Гельмгольца, Германия).

К обучению приглашаются выпускники бакалавры и специалисты данного профиля, а также родственных профилей (т.е. профилей направления «Ядерные физика и технологии»). В обоих случаях преимущество имеют лица со стажем работы после получения предыдущего уровня образования, особенно по профилю направления и в профильных организациях.

Специализации в рамках данной программы

Ядерные физика и технологии

Объекты профессиональной деятельности выпускников включают, в числе других, ускорители заряженных частиц, современную электронную схемотехнику, электронные системы ядерных и физических установок, системы автоматизированного управления ядерно-физическими установками, радиационные технологии в медицине, математические модели для теоретического и экспериментального исследований явлений и закономерностей в области физики пучков заряженных частиц, экологический мониторинг окружающей среды, обеспечение безопасности ядерных материалов, объектов и установок атомной промышленности и

энергетики.