Перспективные лазерные и плазменные системы и радиофотоника

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Диплом бакалавра**

Язык обучения: **русский**
Форма обучения: **Очная, Очно-заочная**
Продолжительность: **4 года**
Возможность бесплатного обучения: **есть**
Стоимость: **316 290 рублей в семестр**

Страница программы на сайте вуза:
http://eis.mephi.ru/AccGateway/index.aspx?report_url=/Accreditation/program_annotation&report_param_pid=72

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

Цели программы: подготовка бакалавров, способных успешно работать в сфере деятельности, связанной с ядерной физикой, физики лазерного термоядерного синтеза, применениями лазеров в технологических комплексах и в прецизионных измерительных системах, обладающих универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Сроки обучения при очной форме обучения: на базе среднего (полного) общего образования – 4 года.

Выпускающая кафедра: «Физика лазерного термоядерного синтеза» (№69).

Область профессиональной деятельности: научно-исследовательская, проектная, производственно-технологическая и организационно-управленческая деятельность на предприятиях: ГК Росатом: ФГУП «РФЯЦ – ВНИИЭФ», г. Саров; ФГУП «ВНИИА им. Н. Л. Духова», г. Москва; – Российской Академии Наук: ИОФРАН, ФИРАН, ИКИ, ОИВТ, НЦ ВО РАН, – в научных центрах ГНЦ РФ ИТЭФ, ГНЦ «Курчатовский институт».

Выпускники бакалаврской программы «Лазерный термоядерный синтез» способны работать в ведущих научных центрах нашей страны и за рубежом (США, Германия, Франция, Великобритания и т. д.) и могут быть востребованы на предприятиях высокотехнологического сектора промышленности России. Они способны участвовать в программах инновационного развития ведущих предприятий страны.

Особенности учебного плана: главной особенностью образовательного процесса подготовки является фундаментальная физико-математическая и инженерная подготовка, которая позволяет освоить основные базовые и специальные дисциплины. Сочетание базовой фундаментальной физико-математической и инженерной подготовки, позволяет логически связать и взаимно дополнить теоретические и экспериментальные курсы учебных дисциплин, учесть возможную специфику дальнейшей профессиональной деятельности студентов (научно-исследовательскую, производственно-технологическую, проектную, организационно-управленческую).

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: Российские научные центры; предприятия Росатома; институты РАН.

Часть образовательных модулей программы реализуется также на английском языке.

Специализации в рамках данной программы

Ядерные физика и технологии

Объекты профессиональной деятельности: исследования, разработка, создание мощных лазерных систем и установок, а также их применение для фундаментальных исследований и технологических целей, для дистанционных и прецизионных измерений, для диагностики различных сред. Программа обучения предусматривает приобретение выпускниками широкого спектра компетенций, дающих возможность проводить исследования и решать различные прикладные задачи в области лазерной физики, физики плазмы, в области конденсированного состояния вещества, нанотехнологий, физики разделения изотопных и молекулярных смесей, физики быстропротекающих процессов, в области медицинской физики и биофизики, ядерно-физических установок, обеспечения ядерной и радиационной безопасности, систем контроля и автоматизированного управления ядерно-физическими установками и др.