Энергоэффективные, аддитивные и гибридные лазерные технологии (на английском языке)

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: **91 650 рублей в семестр**

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

Цели программы: получение высшего углубленного профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере деятельности, связанной с лазерной физикой, исследованием и разработкой лазеров, применением лазеров для технологических, медико-биологических и информационных задач, обладать универсальными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Сроки обучения при очной форме обучения: 4 года.

Выпускающая кафедра: кафедра лазерной физики (№37).

Область профессиональной деятельности: исследования, направленные на разработку теории, создание и применение лазеров и лазерных установок, как для проведения дистанционных и высокоточных измерений и диагностик, так и для разработки и использования новых лазерных технологий, в том числе нанотехнологий.

Особенности учебного плана: главной особенностью образовательного процесса подготовки является фундаментальная физико-математическая и инженерная подготовка, позволяющая освоить основные базовые и специальные дисциплины, связанные с лазерами и оптическими процессами.

Научно-исследовательская работа студентов осуществляется в тесной связи с работами, проводимыми на кафедре и в научно-исследовательских организациях НТО «ИРЭ-Полюс», «Лазерном центре» НИЯУ МИФИ, институтах Академии наук РФ и отраслевых организациях.

Выпускники кафедры получают подготовку для решения широкого круга задач, в первую очередь, таких, как разработка и конструирование:

- лазеров и их компонентов;
- измерительных лазерных систем;
- программ для обработки и хранения информации, а также для моделирования физических процессов и работы различных устройств;
- систем автоматизированного управления;
- систем оптической обработки информации.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: российские научные центры, НТО «ИРЭ-Полюс», институты Академии наук РФ.

Данная программа также реализуется полностью на русском языке.

Специализации в рамках данной программы

Лазерная техника и лазерные технологии

Объекты профессиональной деятельности: лазеры, лазерные технологические задачи, применение лазеров в области медицинской физики, биофизики, физики конденсированного состояния вещества, физики быстропротекающих процессов и информационной и дифракционной оптики, дистанционные и высокоточные измерения и диагностики, математические модели для теоретического и экспериментального исследований явлений и закономерностей в области лазерной физики, распространения и взаимодействия лазерного излучения с объектами живой и неживой природы.