

# Перспективные полупроводниковые лазеры и ТЕХНОЛОГИИ

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: **178 750 рублей в семестр**

Страница программы на сайте вуза: <https://physbio.mephi.ru/wp-content/uploads/2019/10/perspectivesemi.pdf>

Куратор программы: **Е.В. Громушкина. Тел. +7 495788 56 99, доб. 9419 E-mail:**

**EVGromushkina@mephi.ru**

Телефон: **О.Н. Петухова. Тел. +7 4957885699, доб. 8045**

E-mail: [E-mail: ONPetukhova@mephi.ru](mailto:ONPetukhova@mephi.ru)

**Цели программы:** подготовка магистров для сфер деятельности, связанных с лазерными технологиями, полупроводниковой квантовой электроникой, взаимодействием излучения с веществом, фотоникой, разработкой и созданием элементов и устройств полупроводниковых лазеров, применением этих устройств в различных областях науки, техники и технологий.

**Выпускающая кафедра:** Полупроводниковая квантовая электроника (No 88).

**Область профессиональной деятельности:** лазерная физика, физика полупроводников, оптика, взаимодействие излучения с веществом, физика плазмы, лазерный термоядерный синтез, физика конденсированного состояния вещества, физика ядра и элементарных частиц, физика быстропротекающих процессов, системы контроля и автоматизированного управления и т.д.

**Особенности учебного плана:** Особенностью образовательного процесса по программе является логическое и взаимно дополняемое сочетание теоретических и экспериментальных курсов с практическими занятиями по технологии производства. Широко используется индивидуальный подход при обучении магистрантов, учитывающий уровень их подготовки, особенности и склонности к научно-исследовательской деятельности каждого магистранта. Магистранты могут выполнять НИР в лабораториях НИЯУ МИФИ, в ФИАН им. П. Н. Лебедева, в других институтах Российской академии наук и на предприятиях ГК «Росатом» и ГК «Ростех». Практикуются краткосрочные стажировки за границей. Магистрантам предоставляется возможность обучения по совместным образовательным программам и выбора университета-партнёра, перечня дисциплин, читаемых в университете-партнере, возможность выполнения НИР и ВКР в университете-партнере. Выпускники кафедры «Полупроводниковая квантовая электроника» имеют возможность работать в ведущих научных центрах Российской Федерации и за рубежом, и востребованы на ведущих предприятиях высокотехнологического сектора промышленности России.

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:** Российские научные центры; предприятия Росатома; институты РАН. Иностранцы партнеры: Optoelectronics Research Centre (ORC) Tampere University of Technology (Finland), Principia Lightworks, Inc. (USA), EPSRC National Centre for III-V Technologies (Universities of Sheffield, Cambridge, Glasgow, Nottingham), ГИУ «Институт физики им. Б. Н. Степанова» НАНБ (Беларусь), Samsung LED (Korea).

**Специализации в рамках данной программы**