

# Квантовая метрология

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Диплом магистра**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **129 000 рублей в семестр**

Куратор программы: **Борисюк Пётр Викторович**

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

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

**Цели программы:** подготовка специалистов-метрологов с фундаментальными физико-техническими знаниями в области обеспечения единства измерений, требующихся для решения современных метрологических задач в атомной отрасли.

**Область профессиональной деятельности:** профессиональная деятельность выпускника включает в себя научно-исследовательскую, проектную, экспертную, производственно-технологическую и организационно-управленческую деятельность в области метрологического обеспечения ядерно-оружейного комплекса, объектов атомной промышленности, метрологии в сфере ядерного энергетического комплекса ГК «Росатом». Кафедра осуществляет подготовку и повышение профессионального уровня специалистов метрологических служб ГК «Росатом», организаций ГК «Росатом» и организаций, подведомственных ГК «Росатом».

**Особенности учебного плана:** главной особенностью образовательного процесса подготовки является фундаментальная физико-математическая и инженерная подготовка, которая позволяет освоить основные базовые и специальные дисциплины. Программа предусматривает углубленную подготовку в области физики конденсированного состояния вещества, физики наноструктур, квантовой физики, проектирования приборов и установок для метрологического обеспечения физических измерений. Развивает навыки самостоятельной научно-исследовательской работы на высокопрофессиональном уровне с углубленной самооценкой выполняемых работ. Упор в образовательном процессе сделан на практическое применение получаемых знаний. Учебный план включает традиционный для кафедры большой объем учебных занятий в основополагающих метрологических институтах «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений», а также «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» в форме: лекций, практических занятий, лабораторных работ, спецпрактикумов, НИРС, преддипломной практики, дипломного проектирования. Часть образовательных модулей программы реализуется также на английском языке.

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:**

Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ);

Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений (ВНИИОФИ);

Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ);

Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений (ВНИИОФИ).

**Специализации в рамках данной программы**

**Ядерные физика и технологии**

Современные методы квантово-механического моделирования; Компьютерное моделирование физических

систем; Физические методы исследования наноструктур; Физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов.