

Медицинская физика

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Присваивается степень или квалификация: **Диплом бакалавра**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения:

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **167 700 рублей в семестр**

Страница программы на сайте вуза: <https://physbio.mephi.ru/wp-content/uploads/2019/10/medphys.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 бакалавров, способных успешно работать в сфере деятельности, связанной с медицинской физикой и ядерной медициной, лучевой диагностикой и терапией, обладающих универсальными и предметно специализированными компетенциями, способствующими их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Область профессиональной деятельности: радиационное воздействие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду, математические модели для теоретического и экспериментального исследований распространения и взаимодействия излучения с тканями и органами человека, исследования, разработки и технологии, направленные на получение и оценку медицинских диагностических изображений, проектирование, экспериментальное исследование и внедрение приборов и методов для ядерной медицины, автоматизированных систем обработки изображений, распознавания образов. Объекты профессиональной деятельности: современные медицинские диагностические приборы, устройства для проведения контактной и бесконтактной лучевой терапии, ускорители заряженных частиц, электронные системы ядерных и физических установок, радиационное воздействие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду, радиационные технологии в медицине, математические модели для теоретического и экспериментального исследований явлений и закономерностей в области физики заряженных частиц, распространения и взаимодействия излучений с объектами живой и неживой природы.

Особенности учебного плана: В учебный план бакалавра программы «Медицинская физика» входят дисциплины гуманитарного модуля (иностранный язык, история, философия, культурология), естественнонаучного модуля (математический анализ, линейная алгебра, дифференциальные и интегральные уравнения, общая физика, химия) и профессионального модуля (медицинская электроника, биология и анатомия человека, томографические методы в медицине, основы интроскопии, физика визуализации изображений в медицине, медицинские установки и детекторы излучений и др.) Большой объем учебного времени отведен на научно-исследовательскую практику, что поможет развить навыки работы на современной аппаратуре и оборудовании, навыки практического использования методов физики для решения практических задач в области лучевой диагностики и терапии, радиоизотопной диагностики в медицине.

Трудоустройство выпускников:

НМИЦ онкологии имени Н.Н. Блохина

Клинические больницы ФМБА России

НИИ неотложной детской хирургии и травматологии

Российский научный центр рентгенодиагностики

Центр нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко

НМИЦ эндокринологии

Научнотехнический центр «Амплитуда»

Siemens, Philips и GeneralElectricHealthcare

ФМБЦ им. А.И. Бурназяна

Медицинский научно-производственный комплекс «Биотики»

Специализации в рамках данной программы