Ядерно-физические методы исследования свойств вещества

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: **207 610 рублей в семестр**

Страница программы на сайте вуза:
http://eis.mephi.ru/AccGateway/index.aspx?report_url=/Accreditation/program_annotation&report_param_pid=92

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

Цели программы: подготовка магистров, прошедших обучение по направлению «Ядерные физика и технологии», способных успешно работать в сфере деятельности, связанной с применением ядерных излучений для исследования структуры и свойств вещества и изготовляемых из него изделий, с исследованиями ядерных материалов и технологий.

Сроки обучения при очно-заочной форме обучения: для выпускников профильных средних профессиональных учебных заведений – 2 года.

Выпускающая кафедра: Кафедра прикладной ядерной физики (№ 24).

Область профессиональной деятельности: исследование фундаментальных свойств материи, разработка и практическое использование ядерно-физических методик и приборов для осуществления неразрушающего контроля объектов атомной техники, мониторинга окружающей среды, поиска особо опасных веществ.

Объекты профессиональной деятельности: ядерно-физические методы исследования, конденсированные среды, фазовые переходы в конденсированном состоянии вещества, материалы атомной техники, системы неразрушающего контроля, разработка технологий и создание приборов и установок для анализа веществ, приборы ядерной и радиационной техники и медицины, метрология эксперимента, современная электронная схемотехника.

Особенности учебного плана

Главной особенностью образовательного процесса подготовки является фундаментальная физико-математическая и инженерная подготовка, которая позволяет освоить основные базовые и специальные дисциплины.

Часть образовательных модулей программы реализуется также на английском языке.

Научно-исследовательская работа студентов осуществляется в тесной связи с работами, проводимыми на кафедре и в научно-исследовательских организациях ГК «Росатом» и РАН.

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

- радиационная томография материалов атомной техники,
- разработка приборов и способов анализа изменения структуры и свойств вещества на основе ядерно-физических методик,
- анализ фазовых превращений в кристаллах,

- диагностика изменений свойств наноразмерных материалов,
- разработка приборов ядерной техники.

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

Специализации в рамках данной программы