



Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Институт ядерной физики и технологий

Системы контроля и управления атомных станций

Направление подготовки: **14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг**

Присваивается степень или квалификация: **Диплом специалиста (инженер-физик)**

Язык обучения: **русский, английский**

Продолжительность и форма обучения: **5.5 лет, очная**

Цели программы: подготовка специалистов для предприятий и организаций ГК Росатом в области создания и эксплуатации систем контроля, управления и автоматизации ядерно-физических установок и атомных станций.

Куратор программы: Сафоненко Виктор Александрович

Выпускающая кафедра: Кафедра автоматики (№ 2).

Область профессиональной деятельности: управление ядерными энергетическими установками (ЯЭУ); автоматизация технологических процессов атомных станций (АС); контроль нейтронно-физических и технологических параметров АС; технологии проектирования, разработки, создания и эксплуатации систем контроля, диагностики, защиты и автоматизированного управления ЯЭУ и АС, систем мониторинга и радиационного контроля на АС; моделирование ЯЭУ и технологических процессов АС для задач управления и безопасной эксплуатации атомных станций.

Объекты профессиональной деятельности: ядерно-физические, тепло-гидравлические и электрические процессы, протекающие в оборудовании АС; процессы и алгоритмы контроля параметров, управления, защиты и диагностики состояния ЯЭУ; информационно-измерительная аппаратура и органы управления; системы контроля, управления, защиты и обеспечения безопасности; программно-технические комплексы информационных и управляющих систем ЯЭУ; автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) атомных электростанций; безопасность эксплуатации и радиационный контроль атомных объектов и установок.

Особенности учебного плана: Учебный план органично сочетает блоки дисциплин гуманитарного, математического и естественнонаучного циклов, профессионального цикла, включая дисциплины специализации «Системы контроля и управления АС», научно-исследовательскую работу студентов, учебную и производственную практику на базовых предприятиях. Значительный объем учебных занятий проводится в специализированных учебных лабораториях кафедры, оснащенных современным оборудованием и программным обеспечением, в том числе в лабораториях «Программно-технический комплекс АСУТП АЭС», «Реакторная физика, управление и безопасная эксплуатация ЯЭУ АЭС», «Информационная техника и информационно-измерительные системы», «Цифровые системы автоматического управления».

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников: Предприятия и организации ГК Росатом, Российские научные центры, в том числе: ВНИИА им. Н.Л. Духова, ВНИИАЭС, СНИИП, СНПО «Элерон», НИЦ «Курчатовский институт», МоАЭП, НПО «Луч», НИКИЭТ и др.

Страница программы на сайте НИЯУ МИФИ:

http://eis.mephi.ru/AccGateway/index.aspx?report_url=/Accreditation/program_annotation&report_p_aram_pid=255&report_param_year=2016