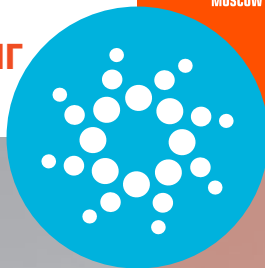


АТОМНЫЕ СТАНЦИИ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ИНЖИНИРИНГ 14.05.02.



СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ



Сформируй
СВОЮ
образовательную
программу
из модулей

ГУМАНИТАРНЫЙ
МОДУЛЬ

Дисциплина	Трудоем- кость**
Иностранный язык*	11
Интеллектуальные права в инновационных проектах	2
Информационная безопасность	3
История*	2
История атомной науки и техники	2
Культурология	2
Менеджмент и маркетинг	3
Основы профессиональной коммуникации на иностранном языке	6
Право	3
Правовые и международные аспекты ядерного нераспространения и безопасности ядерных материалов	2
Психология и педагогика	2
Русский язык и культура речи	3
Социология	2
Философия*	3
Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью	3
Экономика проектирования и конструирования в атомной отрасли	2

И

* обязательная дисциплина
** выбери не менее
40 кредитов

ЕСТЕСТВЕННО-
НАУЧНЫЙ МОДУЛЬ*

Дисциплина	Трудоем- кость**
Аналитическая геометрия	4
Атомная физика	4
Векторный и тензорный анализ	6
Дискретная математика	2
Дифференциальные и интегральные уравнения	5
Информатика	6
Квантовая механика	5
Линейная алгебра	4
Математический анализ	12
Общая физика (волны и оптика)	5
Общая физика (механика)	6
Общая физика (молекулярная физика и основы статистической термодинамики)	6
Общая физика (электричество и магнетизм)	6
Обыкновенные дифференциальные уравнения	5
Статистическая физика	4
Теоретическая механика	4
Теория вероятностей и математическая статистика	3
Теория функций комплексного переменного	3
Уравнения математической физики	8
Химия	7
Экология	2
Ядерная физика	3

И

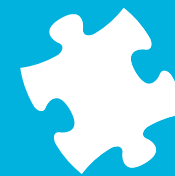
* обязательная дисциплина
** выбери не менее
100-110 кредитов

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
(ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

Дисциплина	Трудоемкость**
Безопасность жизнедеятельности*	3
Гидродинамика*	3
Детали машин и основы конструирования*	3
Динамика ядерных реакторов*	3
Инженерная компьютерная графика*	5
Материаловедение (материалы ядерных реакторов)*	2
Метрология, стандартизация и сертификация*	3
Основы автоматики*	3
Основы тепломассообмена*	3
Основы электроники*	3
Сопротивление материалов*	4
Теоретические основы электротехники*	3
Теория переноса нейтронов*	6
Техническая термодинамика*	3
Физика ядерных реакторов*	3
Автоматизированное проектирование электронных элементов и систем	3
Введение в специальность	2
Вычислительная теплофизика	3
Дозиметрия ионизирующих излучений	5
Компьютерный практикум	3
Конструирование, технология, изготовление и эксплуатация электронной аппаратуры	3
Курсовой проект: энергооборудование ядерных энергетических установок	3
Основы дозиметрии	3
Современные направления физики: лазеры и лазерные технологии	3
Современные направления физики: физика плазмы и ТЯР	3
Теория автоматического управления	5
Теория поля	4
Теплообмен в ядерных энергетических установках	5
Физиология	3
Физика защиты	3
Энергооборудование ядерных энергетических установок	3

* обязательная дисциплина
** выбери не менее 70 кредитов

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ



Дисциплина	Трудоемкость**
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ (ИЯФИТ)	
Актуальные проблемы теплофизики	3
Актуальные проблемы эксплуатации АЭС	3
Аппаратура контроля радиационной безопасности*	4
Атомные электростанции	5
Датчики и детекторы в экспериментальных методах ядерной физики	4
Динамика и безопасность ядерно-энергетических установок	6
Методы исследования нестационарных тепловых процессов	4
Основы информационной техники*	4
Производственная практика	20
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	7
Радиационный контроль на АЭС*	5
Ремонт оборудования АЭС	4
Системы управления и защиты АЭС	4
Тепловыделяющие элементы ядерных реакторов	4
Теплогидравлические расчеты ядерных реакторов	8
Технология и оборудование АЭС (АЭС: типы, оборудование, технологии, эксплуатация)*	4
Турбомашин АЭС	4
Управление и безопасность эксплуатации ядерных энергетических установок*	5
Управление ядерными знаниями: нераспространение, безопасность, современные ядерные технологии	2
Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)	3
Эксплуатация АЭС	5
Ядерные технологии топливного цикла	4

* обязательная дисциплина
** выбери не менее 80-120 кредитов



Дисциплина	Трудоем- кость**
РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ (ИЯФИТ)	
Актуальные вопросы радиационной физики	5
Аппаратура контроля радиационной безопасности*	4
Безопасное обращение и захоронение РАО и ОЯТ	4
Инструментальные методы радиационной безопасности	4
Ионизирующее излучение, его взаимодействие с веществом	4
Медико-биологические основы радиационной безопасности	4
Надежность оборудования атомных реакторов и управление риском	4
Основы экологической безопасности в ядерной энергетике	3
Радиационный контроль на АЭС*	5
Радиоэкология	2
Системы радиационного контроля	4
Спектрометрия ионизирующих излучений	5
Спектрометрия реакторных нейтронов и практикум на ИРТ МИФИ	3
Теория рисков и принцип ALARA	4
Теория случайных процессов	3
Технология и оборудование АЭС (АЭС: типы, оборудование, технологии, эксплуатация)*	4
Управление и безопасность эксплуатации ядерных энергетических установок*	5
Основы информационной техники*	4
Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)	3
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	7
Производственная практика	20
Физические основы проектирования защиты	5
Численные методы теории переноса ионизирующих излучений	4

* обязательная дисциплина
** выбери не менее
80-120 кредитов



Дисциплина	Трудоем- кость**
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ АТОМНЫХ СТАНЦИЙ (СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ АТОМНЫМИ СТАНЦИЯМИ) (ИЯФИТ)	
Автоматизация АЭС	4
Аппаратура контроля радиационной безопасности*	4
Датчики и детекторы в экспериментальных методах ядерной физики	4
Интерфейсы и сети	4
Информационная техника	4
Компьютерные системы и сети	8
Микропроцессорные системы управления	4
Основы информационной техники*	4
Производственная практика	20
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	7
Радиационный контроль на АЭС*	5
Ремонт оборудования АЭС	4
Системы управления (курсовой проект)	5
Теория автоматического управления	4
Теория информационной техники	5
Технология и оборудование АЭС (АЭС: типы, оборудование, технологии, эксплуатация)*	4
Управление и безопасность эксплуатации ядерных энергетических установок*	5
Управление ядерными реакторами и агрегатами АЭС	3
Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)	3
Цифровые системы автоматического управления	5

* обязательная дисциплина
** выбери не менее
80-120 кредитов

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
«МИФИ»»
(НИЯУ МИФИ)



АДРЕС УНИВЕРСИТЕТА:

**115409, МОСКВА, КАШИРСКОЕ
ШОССЕ, 31**

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ АБИТУРИЕНТА:

+7 800 775 15 51

БЕСПЛАТНЫЕ ЗВОНКИ ПО РОССИИ

+7 495 785 55 25

БЕСПЛАТНЫЕ ЗВОНКИ ПО МОСКВЕ

ПРОЕЗД:

СТАНЦИЯ МЕТРО «КАШИРСКАЯ», ДАЛЕЕ АВТОБУСЫ
№ 275, 280, 298, 738, 742, 907; ТРОЛЛЕЙБУС
№ 71 до остановки «МИФИ».

Одна остановка от метро или 10–15 минут
пешком.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ

mephi.ru

ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ

admission.mephi.ru

СЕТЕВАЯ ШКОЛА

school.mephi.ru

Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки:
серия 90Л01 № 0009189
регистрационный № 2151 от 24.05.2016

Свидетельство о Государственной аккредитации:
серия 90А01 № 0002184
регистрационный № 2084 от 01.07.2016