

Магистратура

14.04.02 Ядерные физика и технологии

Физика и экономика ядерных энергетических технологий

Срок обучения

2 года

Руководитель программы

Куценко Кирилл Владленович, к.т.н.,
доцент кафедры теплофизики (№13)

Выпускающие подразделения

Кафедра радиационной физики и
безопасности атомных технологий (№1),
кафедра теоретической и экспериментальной
физики ядерных реакторов (№5), кафедра
теплофизики (№13)

Вступительные испытания

В НИЯУ МИФИ — собеседование
по специальности, в ВАВТ — экзамен
по экономике

Научный руководитель программы

Тихомиров Георгий Валентинович, д.ф.-м.н.,
заместитель директора ИЯФиТ, и.о.
заведующего кафедрой теоретической
и экспериментальной физики ядерных
реакторов (№5)

Практика и трудоустройство

АО «РАОС», АО «РЭП», АО «АСЭ», АО «ТВЭЛ»,
АО «Росатом Наука», АО «Росатом Сервис»,
ИТЭР-Центр, ЧУ «РМС», МАГАТЭ

Магистерская программа двух дипломов совместно с Всероссийской академией внешней торговли (ВАВТ) ориентирована на подготовку уникальных инженерных кадров для международных проектов Госкорпорации «Росатом». В НИЯУ МИФИ студенты изучают технические особенности проектирования и ввода в эксплуатацию АЭС, физику и теплофизику ядерных реакторов, вопросы ядерного нераспространения. Учебный план ВАВТ содержит блок экономических дисциплин, вопросы организации внешнеэкономической деятельности, а также углубленный курс технического английского языка. Выпускники востребованы в международных организациях и компаниях атомной отрасли, сопровождающих строительство АЭС, и в Центрах ядерной науки и технологий, реализующих российские технологии за рубежом.



Примечание: программа двух дипломов совместно с ВАВТ
Минэкономразвития РФ.

Профиль в ВАВТ - «Внешекономическая деятельность в сфере
наукоемких технологий» по направлению 38.04.01 «Экономика»

Программа магистратуры двух дипломов предусматривает параллельное обучение в двух университетах — Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ» и Всероссийской академии внешней торговли Минэкономразвития РФ.

Обязательным условием при поступлении на данную программу в НИЯУ МИФИ является подача документов и прохождение дополнительных вступительных испытаний в магистратуру ВАВТ.

Поступление в НИЯУ МИФИ осуществляется на бюджетные места, в ВАВТ – на места с оплатой стоимости обучения, финансируемые при поддержке Госкорпорации «Росатом».

По результатам обучения студенты готовят и защищают две выпускные квалификационные работы.

Учебный план

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<p>Специальные главы высшей математики <small>Экзамен</small></p> <p>Ядерная физика <small>Экзамен</small></p> <p>Профессиональные элективы <small>Выбор</small></p> <p>Профессиональные элективы <small>Выбор</small></p> <p>Управление ядерными знаниями <small>Экзамен</small></p> <p>Ядерные реакторы нового поколения <small>Экзамен</small></p> <p>Теория переноса нейтронов <small>Экзамен</small></p> <p>Воздействие излучений на человека и окружающую среду <small>Экзамен</small></p> <p>Теплогидравлические процессы в перспективных ЯЭУ <small>Экзамен</small></p> <p>Ознакомительная практика по профилю НИЯУ МИФИ</p>	<p>Профессиональные элективы <small>Выбор</small></p> <p>Профессиональные элективы <small>Выбор</small></p> <p>Ядерный топливный цикл <small>Экзамен</small></p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация (в реакторных измерениях) <small>Экзамен</small></p> <p>Компьютерное моделирование <small>Экзамен</small></p> <p>Практические навыки проектирования ЯЭУ <small>Экзамен</small></p> <p>Физическая теория ядерных реакторов <small>Экзамен</small></p> <p>Деятельность международных организаций в сфере ядерных технологий</p> <p>Производственная практика по профилю НИЯУ МИФИ</p>	<p>Научный семинар</p> <p>Материалы ядерных реакторов <small>Экзамен</small></p> <p>Автоматизация технологических процессов АЭС <small>Экзамен</small></p> <p>Эксплуатация и вывод из эксплуатации ЯЭУ <small>Экзамен</small></p> <p>Физические особенности и моделирование ядерных реакторов <small>Экзамен</small></p> <p>Экспериментальная реакторная физика <small>Экзамен</small></p> <p>Динамика и безопасность ядерно-энергетических установок <small>Экзамен</small></p> <p>Нераспространение ядерных материалов <small>Экзамен</small></p> <p>Менеджмент и маркетинг</p> <p>Научно-исследовательская работа по профилю НИЯУ МИФИ</p>	<p>Моделирование процессов в оборудовании АЭС</p> <p>Актуальные проблемы эксплуатации АЭС</p> <p>История и методология научного познания</p> <p>Преддипломная практика и подготовка выпускной квалификационной работы по профилю НИЯУ МИФИ</p>

Образовательный блок НИЯУ МИФИ

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<p>Эконометрика <small>Экзамен</small></p> <p>Микроэкономика <small>Экзамен</small></p> <p>Макроэкономика <small>Экзамен</small></p> <p>Актуальные проблемы мировой экономики <small>Экзамен</small></p> <p>Современные тенденции развития и регулирования международной торговли</p> <p>Управление карьерой</p> <p>Международные организации в области ядерной энергетики</p> <p>Иностранный язык <small>Экзамен</small></p> <p>Ознакомительная практика по профилю ВАВТ</p>	<p>Эконометрика <small>Экзамен</small></p> <p>Организация и техника внешнеэкономической деятельности. Посреднические операции <small>Экзамен</small></p> <p>Состязательные формы торговли (биржи, торги, аукционы) <small>Экзамен</small></p> <p>Методические аспекты проведения маркетинговых и конъюнктурных исследований</p> <p>Ценовая работа и ценовая политика внешнеторговых компаний</p> <p>Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности. Базисные условия поставки. Инкотермс <small>Экзамен</small></p> <p>Бухгалтерский и управленческий учет. Международные стандарты финансовой отчетности <small>Экзамен</small></p> <p>Трудовое право <small>Экзамен</small></p> <p>Рынок ценных бумаг <small>Экзамен</small></p> <p>Правовое регулирование экспортно-импортных операций <small>Экзамен</small></p> <p>Правовое регулирование предпринимательской деятельности <small>Экзамен</small></p> <p>Иностранный язык <small>Экзамен</small></p> <p>Научно-исследовательская работа по профилю ВАВТ</p>	<p>Методы статистического анализа нечисловой информации</p> <p>Предпринимательство и стартапы</p> <p>Страхование в международном бизнесе <small>Экзамен</small></p> <p>Налоговое регулирование в России и за рубежом <small>Экзамен</small></p> <p>Дизайн-мышление в международном бизнесе</p> <p>Технологии успешной презентации и эффективные переговоры <small>Экзамен</small></p> <p>Разработка инвестиционной программы развития бизнеса (деловая игра)</p> <p>Управление инвестициями и бизнес-планирование <small>Экзамен</small></p> <p>Финансовый менеджмент <small>Экзамен</small></p> <p>Международные операции и расчеты</p> <p>Россия в системе многостороннего экономического сотрудничества</p> <p>Профессиональные навыки менеджера</p> <p>Иностранный язык <small>Экзамен</small></p> <p>Производственная практика по профилю ВАВТ</p>	<p>Цифровая экономика</p> <p>Бизнес-коммуникация на английском языке (с носителем)</p> <p>Иностранный язык <small>Экзамен</small></p> <p>Преддипломная практика и подготовка выпускной квалификационной работы по профилю ВАВТ</p>

Образовательный блок ВАВТ

- Базовые физико-математические дисциплины
- Общие инженерные дисциплины
- Профильные технические дисциплины
- Практики и научно-исследовательская работа
- Гуманитарный блок и прочие

ЭКЗАМЕН – дисциплина завершается экзаменом **В, ВЫБОР** – дисциплины по выбору (уровневые дисциплины, элективные гуманитарные и профессиональные курсы), описание по [ссылке](#) или QR-коду

