

Физическая химия

Направление: **ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Уровень: **Аспирантура**

Код: **04.06.01**

Документ об образовании, степень или квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Язык обучения: **русский, английский**

Форма обучения: **очная**

Продолжительность: **4 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Куратор программы: Завестовская Ирина Николаевна

E-mail: **INZavestovskaya@mephi.ru**

Выпускающее подразделение: инженерно-физический институт биомедицины.

Цели программы: подготовка специалистов высшей квалификации, владеющих глубокими знаниями химических, физических, биологических и фармацевтических свойств веществ, а также природных источников биологически активных веществ. Выпускаемые специалисты способны разрабатывать новые лекарственные препараты от оптимизации структур и извлечения из природных источников до производства и контроля качества фармацевтических и радиофармацевтических препаратов.

Область профессиональной деятельности: научно-исследовательская, проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая и педагогическая работа, связанная с созданием лекарственных средств, радиофармпрепаратов и активных фармацевтических субстанций. Подготовленные выпускники могут работать в ведущих научно-исследовательских центрах, в российских и зарубежных фармацевтических компаниях, в представительствах крупнейших фармацевтических и медицинских корпораций, контрольно-аналитических и клинических лабораториях и многих других учреждениях.

Объекты профессиональной деятельности: широкий спектр разнообразных активных фармацевтических субстанций и их природных источников, технологий их получения и методов контроля качества, готовые лекарственные формы, их биологические испытания и разработка, нанобиоматериалы, полимеры и биосистемы, в том числе материалы для диагностики и терапии онкологических заболеваний; полупроводниковые нанокристаллы для диагностики и мониторинга результатов лечения; магнитные материалы для гипертермии. Выпускники могут также осуществлять фундаментальные научные разработки, информационное, маркетинговое и правовое (защита интеллектуальной собственности) обеспечение исследований и производств в области фармацевтики, медицинской и радиофармацевтической химии, а также осуществлять преподавательскую деятельность в высших и средних учебных заведениях.

Особенности учебного плана: учебный план обеспечивает формирование всех необходимых компетенций, предусмотренных образовательным стандартом.

Привлекательные стороны программы: «дуальная» система обучения: сочетание учебы в ВУЗе с работой-стажировкой в аптеке, на фармацевтическом предприятии, НИИ или клинике. Кафедра оснащена современным «дуальным» технологическим и аналитическим оборудованием, «чистыми помещениями», что позволяет эффективно сочетать процесс обучения с работой на современной приборной базе, повышением квалификации, подготовкой научных кадров высшей квалификации и

научными исследованиями.

Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:

ГП «Калугафармация», МРНЦ имени А.Ф. Цыба - филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, ЗАО «Обнинская химико-фармацевтическая компания», ООО «Хемофарм», ООО «Бион», ООО «Берахим», ООО «ХимФармКомплект», ООО «Берлин-Фарма», ЗАО «Фарм-Синтез», ООО «ФармВИЛАР» и т.д.