



## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### РУКОВОДИТЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ



Доцент ЯФИТ, к.ф.-м.н.  
Александрова  
Оксана Павловна  
[OPAleksandrova@mephi.ru](mailto:OPAleksandrova@mephi.ru)

Профиль программы:  
«Ядерно-физические технологии  
в медицине»  
Квалификация: бакалавр

### НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАШИХ ВЫПУСКНИКОВ:

- разработка передовых методов лучевой терапии и лучевой диагностики, планирования лучевой терапии,
- разработка новых радиофармацевтических препаратов и технологий их применения,
- сопровождение клинических процедур высокотехнологичным радиационным оборудованием: рентгеновских (компьютерная томография), магнитно-резонансных, однофотонных эмиссионных и позитронных эмиссионных томографов; внешняя лучевая терапия с использованием устройств генерирующих пучки ионизирующих излучений; радиоиммunoанализ; внутри-полостная и внутри-тканевая лучевая терапия; детектирование излучений; создание новых диагностических средств и разработка способов биомедицинского лечения социально значимых заболеваний.

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

- Биофизика ионизирующих и неионизирующих излучений
- Биохимия
- Радиобиология
- Биология и анатомия человека
- Ядерная физика
- Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений.
- Взаимодействие ионизирующего излучения с веществом
- Инструментальные методы в ядерной медицине
- Основы интроскопии
- Медицинская электроника
- Томографические методы в медицине
- Физика визуализации изображений в медицине
- Медицинские установки и детекторы излучений

### УНИКАЛЬНЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Сегодня порядка 1500 чел., и в ближайшие 10 лет потребуется ещё порядка 3000-4000 чел. для обеспечения кадрами в РФ: 1000 медицинских ускорителей электронов, 34 центров протонной терапии, 10 центров нейтронной терапии, 100 отделений стереотаксической радиохирургии, 300 центров брахитерапии, более 400 ОФЭКТ- и ПЭТ-центров и отделений, 2000 компьютерных томографов. Подготовка специалистов по данной образовательной программе проводится в соответствии со стандартами МАГАТЭ. Эффективное сочетание процесса обучения с работой на высокотехнологичном оборудовании прямого назначения. Практические занятия осуществляются на базе МРНЦ им. А.Ф. Цыба - филиала ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» Минздрава России, и др. предприятиях индустриального партнерства, непосредственно - в лабораториях ИАТЭ НИЯУ МИФИ. Занятия со студентами проводят ведущие ученые - доктора и кандидаты медицинских, технических, физико-математических наук.



### ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ. НАПРАВЛЕНИЕ КАРЬЕРЫ. ПАРТНЕРЫ ПРОГРАММЫ

Наши выпускники работают:

- в учреждениях здравоохранения России - государственные центры лучевой и радионуклидной терапии и диагностики клинические многопрофильные больницы;
- в медицинских департаментах международных корпораций
- научно-исследовательских учреждениях и коммерческих организациях в области ядерной медицины, осуществляющих разработку, проектирование и испытания высокотехнологического медицинского оборудования, и инновационных методик терапии на его основе; а также разработку новых радиофармацевтических препаратов и технологий их применения,
- обучаются в магистратуре и аспирантуре.

Предприятия партнеры:

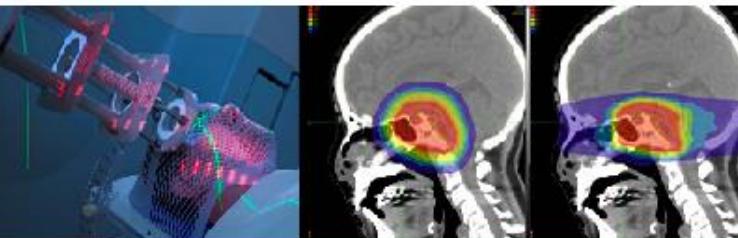
МРНЦ имени А.Ф. Цыба, АО ГНЦ РФ-ФЭИ имени А.И. Лейпунского, АО НИФХИ имени Л.Я. Карпова, и другие организации Росатома, ФГБНУ ВНИИРАЭ, ООО Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», АО «АИРКО», ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава РФ, Институт ядерных исследований Российской академии наук (ИЯИ РАН), ФТЦ ФИАН и ЗАО «Протом» г. Протвино, ФМБЦ «Институт биофизики» ФМБА и другие крупные клинические и Научно-исследовательские центры ФМБА России, НПП «Доза», Представительские центры и филиалы крупных зарубежных корпораций - General Electric, Siemens, Philips, IBA, Электа.

## УСЛОВИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ:

- Абитуриенты сдают экзамены по физике, математике и русскому языку.
- Выпускники школ предоставляют результаты ЕГЭ.
- Выпускники техникумов, СПО, ВПО, иностранные граждане, люди с ограниченными возможностями сдают экзамены в традиционной форме.

Образование осуществляется очно на бюджетной и на платной основе.

Срок обучения по очной форме: 4 года.



## МАГИСТРАТУРА

Программы подготовки разработаны в интересах работодателей. Практика в лабораториях ведущих предприятий. Эффективная система трудоустройства. Поддержка стартапов.

## АСПИРАНТУРА

Исследования в прорывных областях науки. Руководители - ученые мирового уровня. Помощь в получении грантов. Доступ к оборудованию организаций-партнеров.

## ВОЕННАЯ КАФЕДРА

Предоставляется возможность обучения на военной кафедре НИЯУ МИФИ (г.Москва), а также прохождения срочной службы в научных ротах Министерства обороны Российской Федерации.



## МЕЖДУНАРОДНЫЙ КАМПУС

- расположен в экологически чистом месте
- комплекс общежитий на 2000 мест
- комфортная социальная среда
- развитая инфраструктура
- студенческий театр
- спортивный клуб



## АДРЕС :

249040, г. Обнинск, ул. Студгородок, д.1

## ТЕЛЕФОН :

+7(484)393-69-61



ЛИЦЕНЗИЯ  
№2151 от 24.05.2016

официальный сайт

[iate.obninsk.ru](http://iate.obninsk.ru)

приемная комиссия

[piem.iate.obninsk.ru](http://piem.iate.obninsk.ru)

сетевая школа

[school.mephi.ru](http://school.mephi.ru)



АККРЕДИТАЦИЯ  
№ 2084 от 01.07.2016



## ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ БИОМЕДИЦИНЫ

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 03.03.02 ЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

