



Радиофизический факультет ННГУ

Достижения, проблемы, перспективы

МГУ, УМС по физике

14 ноября 2013 года

Декан факультета:
Аркадий Викторович Якимов,
тел. 462-32-60; dean@rf.unn.ru

www.rf.unn.ru

vk.com/rff_nngu



Решение об организации **«специального радиофизического факультета для подготовки специалистов в области радиофизики для НИИ и заводских лабораторий радиолокационной и электровакуумной промышленности»** было принято Советом народных комиссаров СССР сразу после окончания **Великой Отечественной Войны, 29 июня 1945 года**

Учебно-научный центр «Фундаментальная радиофизика» (1997):

- ✓ Институт прикладной физики РАН + наш факультет,
- ✓ Институт физики микроструктур РАН,
- ✓ Научно-исследовательский радиофизический институт,
- ✓ НГТУ, СарФТИ, промышленные НИИ, ...





Бакалавриат (4 года обучения), профили

- ✓ Фундаментальная радиофизика
- ✓ Электродинамика
- ✓ Квантовая радиофизика и квантовая электроника
- ✓ Электроника, микро- и наноэлектроника
- ✓ Физика ионосферы и распространения радиоволн, радиоастрономия
- ✓ Физика колебаний и волновых процессов
- ✓ Телекоммуникационные системы и информационные технологии
- ✓ Радиофизические методы в медицине
- ✓ Радиофизические измерения
- ✓ Статистическая радиофизика
- ✓ Физическая акустика



Магистерские программы (2 года обучения)

Для ВСЕХ желающих

- ✓ Электромагнитные волны в средах
- ✓ Квантовая радиофизика и лазерная физика
- ✓ Нелинейные колебания и волны
- ✓ Информационные процессы и системы
- ✓ Радиофизические методы (по областям применения)
- ✓ Компьютерная радиофизика
- ✓ Физическая электроника
- ✓ Акустика
- ✓ Статистическая радиофизика



010300. Фундаментальная информатика и информационные технологии (ФИИТ):
- Бакалавриат, 4 года обучения,
- Магистратура, 2 года обучения.



090302. Информационная безопасность телекоммуникационных систем (ИБТС):
Специалист по защите информации (обучение 5 лет 6 мес.). Специализация:
Системы подвижной цифровой защищенной связи

Новые специальности – 2013:

090302. Информационная безопасность телекоммуникационных систем (ИБТС), заказ Минобороны РФ, Эксплуатация и ремонт вооружения и военной техники радиотехнической разведки

210602. Специальные радиотехнические системы, заказ Минобороны РФ, Эксплуатация и ремонт вооружения и военной техники зенитных ракетных войск ВВС



Гранты Правительства России для научных исследований, проводимых под руководством ведущих учёных (по 150 млн.руб. на три года)

2010: Два гранта (из 40 по России)

Экстремальные световые поля и их приложения

– профессор **Михаил Иванович Бакунов**, заведующий кафедрой «Общая физика», и профессор **Жерар Муру**, Институт экстремальных световых полей (Париж)

Внеклеточный матрикс в мозге

– профессор **Виктор Борисович Казанцев**, заведующий кафедрой «Нейродинамика и нейробиология» Биологического и Радиофизического факультетов, и профессор **Александр Эдуардович Дитярев**, Итальянский Институт Технологий (Генуя)

2011: Два гранта (из 39 по России)

Радиофизические принципы биомедицинских технологий, медицинского приборостроения и акустической диагностики

– профессор **Сергей Николаевич Гурбатов**, проректор ННГУ, заведующий кафедрой «Акустика», и академик **Олег Владимирович Руденко**, МГУ им. М.В. Ломоносова

Взаимодействие атмосферы, гидросферы и поверхности суши

– профессор **Александр Владимирович Кудрин**, зав. кафедрой «Электродинамика», и профессор **Сергей Сергеевич Зилитинкевич**, Хельсинский университет



Ещё один Мегагрант:

2013:

Суперкомпьютерные технологии в нелинейной оптике, физике плазмы и астрофизике

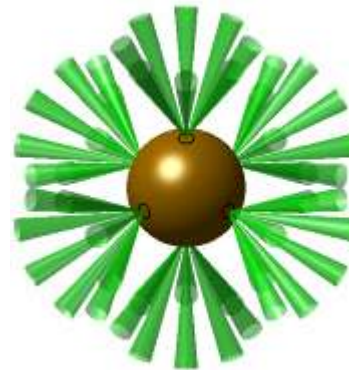
- профессор Александр Владимирович Кудрин, заведующий кафедрой «Электродинамика»,
- и профессор Александр Михайлович Пухов, Университет Дюссельдорфа

Базовая кафедра Квантовая радиофизика и лазерные системы РФЯЦ-ВНИИЭФ

В Сарове проектируется крупнейшая лазерная установка по моделированию термоядерного синтеза.

Кафедра будет готовить кадры для РФЯЦ в Сарове.

Планируется совместная научная работа, связанная с мощными лазерами и с вопросами взаимодействия лазерного излучения с веществом.



Габариты здания: футбольное поле, 12 этажей.
192 лазерные пушки.
2,8 мегаджоуля на капле тяжёлой воды миллиметрового размера *)

*) Энергия, достаточная для подъёма груза весом около 30 т на высоту 1 м



Приём на 1 курс, дневное отделение (без Минобороны РФ)

Проходные баллы / первые 80 процентов

Направление / специалитет	Приём	2012	2013
Радиофизика (бакалавриат)	75	174 / 180	180 / 188
ФИИТ (бакалавриат)	25	185 / 190	191 / 195
ИБТС (специалитет)	50	182 / 185	199 / 204



Выпуск кадровых офицеров в 2013 году

Эти парни будут заниматься
эксплуатацией и ремонтом
вооружения и военной техники
радиотехнической разведки



А эти - эксплуатацией и
ремонтom вооружения
и военной техники
зенитных ракетных
войск ВВС