

Образовательная программа бакалавриата

- Развиваем систему подготовки студентов-физиков в РФ и создаем факультет элитного образования;
- Создаем систему взаимосвязанных курсов по физике и математике, читаемых учеными мирового класса;
- К курсам общего цикла добавляем ряд факультативных дисциплин, что с самого начала обучения предоставляет студенту возможность выбора своей «индивидуальной траектории»;
- Начиная с 3-го курса, студенты получают специальное образование и ведут научно-исследовательскую работу на базовых кафедрах НИУ ВШЭ в Институтах РАН.

Главные отличия факультета физики НИУ ВШЭ от других физических факультетов страны

- Привлечение к преподаванию современной физики активных работников и науки специализированного высшего уровня;
- Возможность образования и науки - развитие «большой системы», основанной на интенсивной фундаментальной подготовке студентов-физиков и первые годы обучения и дальнейшим направлением их профессионального обучения путем прямого включения студентов в реальные исследования базовых организаций факультета - обучение в Институтах РАН физического профиля.

ЗАЧЕМ НИУ ВШЭ ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ?

- НИУ ВШЭ в 2017 году исполняется 25 лет
- От специализированного университета общественных наук к классическому
- 30 000 студентов
- НИУ ВШЭ – национальный исследовательский университет
- Классический университет без факультета физики – «не НИУ ВШЭ».

Базовые кафедры факультета физики



Прием 2017/2018

Набор около 40 человек на первый курс бакалавриата

Обучение начнется с 1 сентября 2017 года
Минимальные баллы для приема документов:
Физика – 70
Русский ЯЗЫК – 60
Математика – 70
+ «портфолио» до 10
Уровень абитуриентов должен быть значительно выше :)



Декан факультета физики НИУ ВШЭ
М.Р. Трунин

e-mail: metnmg@yandex.ru

www: <http://physics.hse.ru/>

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ НИУ ВШЭ

М.Р. Трунин



Образовательная программа бакалавриата

- Развиваем систему подготовки студентов-физиков в РФ и создаём факультет элитного образования;
- Создаём систему взаимосвязанных курсов по физике и математике, читаемых учеными мирового класса;
- К курсам общего цикла добавляем ряд факультативных дисциплин, что с самого начала обучения предоставляет студенту возможность выбора своей «индивидуальной траектории»;
- Начиная с 3-го курса, студенты получают специальное образование и ведут научно-исследовательскую работу на базовых кафедрах НИУ ВШЭ в Институтах РАН.

Главные отличия факультета физики НИУ ВШЭ от других физических факультетов страны

- Привлечение к преподаванию современной физики активно работающих в науке специалистов-физиков высшего уровня;
- Качественно образование и науки - развитие «базовой системы», основанной на интенсивной фундаментальной подготовке студентов-физиков в первые годы обучения и дальнейшем наращивании их профессионального обучения путем прямого включения студентов в реальные исследования базовых организаций факультета - ведущих Институтах РАН физического профиля.

ЗАЧЕМ НИУ ВШЭ ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ?

- НИУ ВШЭ в 2017 году исполняется 25 лет
- От специализированного университета общественных наук к классическому
- 30 000 студентов
- НИУ ВШЭ – национальный исследовательский университет
- Классический университет без факультета физики – «не НИУ ВШЭ».

Базовые кафедры факультета физики



Прием 2017/2018

Набор около 40 человек на первый курс бакалавриата

Обучение начнется с 1 сентября 2017 года
Минимальные баллы для приёма документов:
Физика – 70
Русский ЯЗЫК – 60
Математика – 70
+ «портфолио» до 10
Уровень абитуриентов должен быть значительно выше :)



ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ НИУ ВШЭ

М.Р. Трунин

Декан факультета
физики НИУ ВШЭ
М.Р. Трунин

e-mail: mtruning@hse.ru

www: <https://physics.hse.ru/>

ЗАЧЕМ НИУ ВШЭ ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ?

- НИУ ВШЭ в 2017 году исполняется 25 лет
- От специализированного университета общественных наук к классическому
- 30 000 студентов
- НИУ ВШЭ – национальный исследовательский университет
- Классический университет без факультета физики – «не НИУ ВШЭ».

Главные отличия факультета физики НИУ ВШЭ от других физических факультетов страны

- *Привлечение к преподаванию современной физики активно работающих в науке специалистов-физиков высшего уровня;*
- *Взаимосвязь образования и науки - развитие «базовой системы», основанной на интенсивной фундаментальной подготовке студентов-физиков в первые годы обучения и дальнейшем наращивании их профессионального обучения путем прямого включения студентов в реальные исследования базовых организаций факультета – ведущих Институты РАН физического профиля.*

Образовательная программа бакалавриата

- Развиваем систему подготовки студентов-физиков в РФ и создаём факультет элитного образования;
- Создаем систему взаимосвязанных курсов по физике и математике, читаемых учеными мирового класса;
- К курсам общего цикла добавляем ряд факультативных дисциплин, что с самого начала обучения предоставляет студенту возможность выбора своей «индивидуальной траектории»;
- Начиная с 3-го курса, студенты получают специальное образование и ведут научно-исследовательскую работу на базовых кафедрах НИУ ВШЭ в Институтах РАН.

Базовые кафедры факультета физики

Базовая кафедра Физики низких температур

Базовая организация:
Институт физических проблем им. П.Л. Капицы Российской Академии Наук



Директор Института
имени РАН А.В. Андреев



Исследование сверхпроводимости гелия-3.



Выделение
квантовой
жидкости

Тематика исследований в Институте и НИР
структуры:

- Квантовые жидкости и кристаллы
- Сверхпроводимость
- Физика сверхтекучести
- Низкотемпературный магнетизм
- Прикладные исследования

Базовая кафедра квантовых технологий

Базовая организация:
Институт общей физики им. А.М. Протоперова Российской Академии Наук



Директор Института
имени РАН В.А. Шубинин



Будут выпускаться специалисты с навыками
экспериментальной и теоретической работы в
следующих областях физики:

- Создание и управление элементами
квантовых компьютеров;
- Создание и управление сетями квантовых
коммуникаций;
- Квантовые вычисления;
- Сверхкороткие лазерные импульсы и
сверхмощные электромагнитные поля;
- Наноматериалы и спинтроника.

Базовая кафедра Физики конденсированных сред Институт физики твердого тела Российской Академии Наук



Директор Института
им. РАН В.В. Звездов



Кафедра специализируется на подготовке
специалистов по направлениям:

- 1) физика и технологии
полупроводниковых и гибридных напo- и
гетероструктур,
- 2) физика когерентных электронных
систем,
- 3) физика нелинейных явлений в
конденсированных средах,
- 4) физическое материаловедение

Базовая кафедра теоретической физики Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау Российской Академии Наук



Директор Института
им. РАН В.Д. Лобачев

Будут выпускаться специалисты по
теоретической физике в следующих
областях:

- Физика конденсированного состояния;
- Сверхпроводимость и сверхтекучесть;
- Физические явления в низкоразмерных
и медленных системах;
- Нелинейная динамика и турбулентность;
- Астрофизика и космология;
- Физика квантовых вычислений;
- Вычислительная физика.

Базовая кафедра квантовой оптики и нанофотоники

Базовая организация:
Институт спектроскопии Российской Академии Наук



Директор Института
д.ф.-м.н. В.Н. Задачи

Направления исследований и подготовки специалистов:

- Спектроскопия атомов, молекул и конденсированных
сред;
- Квантовая оптика, оптика наноструктур, плазмоника,
оптика ближнего поля;
- Лазерная спектроскопия и ее применения в физике,
фотохимии, аналитической химии и др. областях;
- Аналитическая спектроскопия и разработка уникальных
приборов для фундаментальных и прикладных
исследований в биологии, медицине, экологии и т. п.

Базовая кафедра Физики космоса Институт космических исследований Российской Академии Наук



Директор Института
им. РАН Л.М. Звездов



Кафедра специализируется на подготовке
специалистов по трем основным
направлениям: астрофизика высоких
энергий, физика космической плазмы и
физика Солнца.

Курсы кафедры

- Астрофизика высоких энергий
- Экспериментальная астрофизика
- Исследования в физике плазмы
- Баллистическая астрофизика
- Палеоастрофизика
- Радиационная космическая физика
- Исследование космоса и планеты

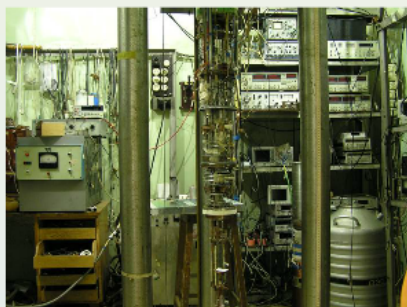
Базовая кафедра Физики низких температур

Базовая организация:

Институт физических проблем им. П.Л. Капицы Российской Академии Наук



**Директор Института
академик РАН А.Ф. Андреев**



Исследования сверхтекучести гелия-3.



**Исследование
квантовых
магнетиков**

**Тематика исследований в Институте и НИР
студентов:**

- Квантовые жидкости и кристаллы
- Сверхпроводимость
- Физика поверхности
- Низкотемпературный магнетизм
- Прикладные исследования



Базовая кафедра Физики космоса

Базовая организация:

Институт космических исследований Российской Академии Наук



**Директор института
академик РАН Л.М. Зеленый**

Кафедра специализируется на подготовке специалистов по трем основным направлениям: астрофизика высоких энергий, физика космической плазмы и физика Солнца.



Курсы кафедры

- **Астрофизика высоких энергий**
- **Экспериментальная астрофизика**
- **Введение в физику плазмы**
- **Баллистика космических аппаратов**
- **Плазменная астрофизика**
- **Наблюдательная космология**
- **Нелинейные волны в плазме**

Базовая кафедра теоретической физики

Базовая организация:

Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау Российской Академии Наук



**Директор института
чл.-корр. РАН В.В. Лебедев**

Будут выпускаться специалисты по теоретической физике в следующих областях:

- **Физика конденсированного состояния;**
- **Сверхпроводимость и сверхтекучесть;**
- **Физические явления в низкоразмерных и мезоскопических системах;**
- **Нелинейная динамика и турбулентность;**
- **Астрофизика и космология;**
- **Физика квантовых вычислений;**
- **Вычислительная физика.**

Базовая кафедра Физики конденсированных сред

Базовая организация

Институт физики твердого тела Российской Академии Наук



**Директор института
чл.-корр. РАН В.В. Кведер**



Кафедра специализируется на подготовке специалистов по направлениям:

- 1) физика и технология полупроводниковых и гибридных nano- и гетероструктур,**
- 2) физика когерентных электронных систем,**
- 3) физика нелинейных явлений в конденсированных средах,**
- 4) физическое материаловедение**

Базовая кафедра квантовых технологий

Базовая организация:

Институт общей физики им. А.М. Прохоров Российской Академии Наук



**Директор института
академик РАН И.А. Щербаков**



Будут выпускаться специалисты с навыками экспериментальной и теоретической работы в следующих областях физики:

- **Создание и управление элементами квантовых компьютеров;**
- **Создание и управление сетями квантовых коммуникаций;**
- **Квантовые вычисления;**
- **Сверхкороткие лазерные импульсы и сверхмощные электромагнитные поля;**
- **Наномагнетизм и спинтроника.**

Базовая кафедра квантовой оптики и нанофотоники

Базовая организация:

Институт спектроскопии Российской Академии Наук



**Директор института
д.ф.-м.н. В.Н. Задков**

Направления исследований и подготовки специалистов:

- **Спектроскопия атомов, молекул и конденсированных сред.**
- **Квантовая оптика, оптика наноструктур, плазмоника, оптика ближнего поля.**
- **Лазерная спектроскопия и ее применения в физике, фотохимии, аналитической химии и др. областях.**
- **Аналитическая спектроскопия и разработка уникальных приборов для фундаментальных и прикладных исследований в биологии, медицине, экологии и т. п.**

Прием 2017/2018

*Набор около 40 человек на первый курс
бакалавриата*

Обучение начнется с 1 сентября 2017 года
Минимальные баллы для приёма документов:
Физика – 70
Русский ЯЗЫК – 60
Математика – 70
+ «портфолио» до 10
**Уровень абитуриентов должен быть
значительно выше :)**

БЕЗ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

- Победители и призёры заключительного этапа всероссийской олимпиады
- Члены сборных команд РФ, участвовавшие в международных олимпиадах
- Члены сборных команд РФ, участвовавшие в международной естественно-научной олимпиаде юниоров по физике, биологии и химии (IJSO)
- Победители и призёры IV этапа всеукраинских ученических олимпиад, члены сборных команд Украины, участвовавшие в международных олимпиадах

ОСОБЫЕ ПРАВА ПОБЕДИТЕЛЯМ И ПРИЗЁРАМ ОЛИМПИАД ШКОЛЬНИКОВ

- 100 баллов по физике и/или 100 баллов по математике предоставляются при наличии результата ЕГЭ по соответствующему предмету не ниже **85** баллов
- Результаты олимпиад должны быть получены в 11 классе
- Результаты олимпиад должны быть получены не ранее 2015 года

ПОБЕДИТЕЛЯМ И ПРИЗЁРАМ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ОСОБЫЕ ПРАВА ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	1 уровень	2 уровень
Математика	Победители и призёры – 100 баллов по математике	
Физика	Победители – поступление без вступительных испытаний (ЕГЭ), призёры – 100 баллов по физике	Победителям и призёрам – 100 баллов по физике

перечень олимпиад на сайте
<https://www.bse.ru/ba/physics/tracks>

БЕЗ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ испытаний

- **Победители и призёры заключительного этапа всероссийской олимпиады**
- **Члены сборных команд РФ, участвовавшие в международных олимпиадах**
- **Члены сборных команд РФ, участвовавшие в международной естественно-научной олимпиаде юниоров по физике, биологии и химии (IJSO)**
- **Победители и призеры IV этапа всеукраинских ученических олимпиад, члены сборных команд Украины, участвовавшие в международных олимпиадах**

ОСОБЫЕ ПРАВА ПОБЕДИТЕЛЯМ И ПРИЗЁРАМ ОЛИМПИАД ШКОЛЬНИКОВ

- **100 баллов по физике и/или 100 баллов по математике предоставляются при наличии результата ЕГЭ по соответствующему предмету не ниже **85** баллов**
- **Результаты олимпиад должны быть получены в 11 классе**
- **Результаты олимпиад должны быть получены не ранее 2015 года**

ПОБЕДИТЕЛЯМ И ПРИЗЁРАМ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ОСОБЫЕ ПРАВА ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	1 уровень	2 уровень
Математика	Победителям и призёрам – 100 баллов по математике	
Физика	Победителям – поступление без вступительных испытаний (БВИ), призёрам – 100 баллов по физике	Победителям и призёрам – 100 баллов по физике

перечень олимпиад на сайте
<https://www.hse.ru/ba/physics/tracks>

**Декан факультета
физики НИУ ВШЭ
М.Р. Трунин**

e-mail: mtrunin@hse.ru

www: <https://physics.hse.ru/>

Образовательная программа бакалавриата

- Развиваем систему подготовки студентов-физиков в РФ и создаём факультет элитного образования;
- Создаём систему взаимосвязанных курсов по физике и математике, читаемых учеными мирового класса;
- К курсам общего цикла добавляем ряд факультативных дисциплин, что с самого начала обучения предоставляет студенту возможность выбора своей «индивидуальной траектории»;
- Начиная с 3-го курса, студенты получают специальное образование и ведут научно-исследовательскую работу на базовых кафедрах НИУ ВШЭ в Институтах РАН.

Главные отличия факультета физики НИУ ВШЭ от других физических факультетов страны

- Привлечение к преподаванию современной физики активно работающих в науке специалистов-физиков высшего уровня;
- Качественно образование и науки - развитие «базовой системы», основанной на интенсивной фундаментальной подготовке студентов-физиков в первые годы обучения и дальнейшем наращивании их профессионального обучения путем прямого включения студентов в реальные исследования базовых организаций факультета - ведущих Институтах РАН физического профиля.

ЗАЧЕМ НИУ ВШЭ ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ?

- НИУ ВШЭ в 2017 году исполняется 25 лет
- От специализированного университета общественных наук к классическому
- 30 000 студентов
- НИУ ВШЭ – национальный исследовательский университет
- Классический университет без факультета физики – «не НИУ ВШЭ».

Базовые кафедры факультета физики



Прием 2017/2018

Набор около 40 человек на первый курс бакалавриата

Обучение начнется с 1 сентября 2017 года
Минимальные баллы для приёма документов:
Физика – 70
Русский ЯЗЫК – 60
Математика – 70
+ «портфолио» до 10
Уровень абитуриентов должен быть значительно выше :)



ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ НИУ ВШЭ

М.Р. Трунин

Декан факультета
физики НИУ ВШЭ
М.Р. Трунин

e-mail: mtruning@hse.ru

www: <https://physics.hse.ru/>