



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ФИЗИКА» БАКАЛАВРИАТ

Поступление и ключевые характеристики

Москва, 2018



О БАКАЛАВРСКОЙ ПРОГРАММЕ «ФИЗИКА»

Цель программы: подготовка нового поколения исследователей естественно-научного направления

Образовательная программа «Физика» составлена преподавателями физики МФТИ и научными сотрудниками физических институтов РАН

Программа разработана в соответствии с принципами **«Базовой системы»**, сформулированными **П.Л. Капицей**



О ФАКУЛЬТЕТЕ ФИЗИКИ

Основная информация



Декан факультета физики – [М.Р. Трунин](#), д.ф.-м.н., г.н.с. ИФТТ РАН

Факультет физики был создан в октябре 2016 г. в сотрудничестве с ведущими институтами Отделения физических наук РАН.

Цель факультета: подготовка нового поколения исследователей естественно-научного направления.

Первый набор в бакалавриат, магистратуру и аспирантуру состоялся в сентябре 2017 г.

Главные особенности факультета физики:

- привлечение к преподаванию современной физики активно работающих в науке специалистов высшего уровня, которые ведут занятия и на младших курсах;
- развитие «базовой системы», основанной на фундаментальной подготовке в первые годы обучения и включении в реальные исследования ведущих Институты РАН физического профиля.



О ФАКУЛЬТЕТЕ ФИЗИКИ

Структура факультета

6 базовых кафедр при институтах Отделения физических наук РАН:

- [Институт физики твердого тела РАН](#)
- [Институт физических проблем им. П.Л. Капицы РАН](#)
- [Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН](#)
- [Институт космических исследований РАН](#)
- [Институт спектроскопии РАН](#)
- [Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН](#)

1 Международная лаборатория: [физики конденсированного состояния](#)

Кадровый состав факультета

55 преподавателей*, из них: **6** член-корреспондентов РАН и **6** академиков РАН

*Без учета преподавателей непрофильных предметов

ПРЕПОДАВАТЕЛИ ФАКУЛЬТЕТА

Члены РАН — преподаватели специальных курсов на базовых кафедрах:



[Андреев А.Ф.](#) — академик РАН, научный руководитель ИФП им. П.Л. Капицы РАН



[Гарнов С.В.](#) — чл.-корр. РАН, и.о. директора ИОФ им. А.М. Прохорова РАН



[Дмитриев В.В.](#) — академик РАН, директор ИФП им. П.Л. Капицы РАН



[Зеленый Л.М.](#) — академик РАН, научный руководитель ИКИ РАН, зав. кафедрой «Физика космоса»



[Кведер В.В.](#) — чл.-корр. РАН, г.н.с. ИФТТ РАН



[Кукушкин И.В.](#) — академик РАН, г.н.с. ИФТТ РАН и НИУ ВШЭ



ПРЕПОДАВАТЕЛИ ФАКУЛЬТЕТА

Члены РАН — преподаватели специальных курсов на базовых кафедрах:



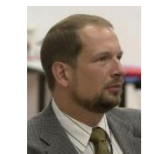
[Кулаковский В.Д.](#) — чл.-корр. РАН, зав. кафедрой «Физика конденсированных сред»



[Лебедев В.В.](#) — чл.-корр. РАН, директор ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН



[Махлин Ю.Г.](#) — чл.-корр. РАН, зав. межд. лабораторией «Физика конденсированного состояния»



[Петрукович А.А.](#) — чл.-корр. РАН, зав. отделом ИКИ РАН



[Старобинский А.А.](#) — академик РАН, г.н.с. ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН



[Щербаков И.А.](#) — академик-секретарь ОФН РАН, научный руководитель ИОФ А.М. Прохорова РАН



СТУДЕНТЫ ФАКУЛЬТЕТА

Первый набор состоялся в 2017 г.

24 первокурсника на факультете (15 студентов и 9 студенток).

География студентов: Москва и МО, Санкт-Петербург, Краснодарский край, Чувашская республика, Самарская, Саратовская, Курская и Ульяновская области.

Всем иногородним студентам [предоставляются](#) общежития

Студенты бюджетного отделения получают [специальные стипендии](#) (5 и 10 тыс. руб.), а также могут претендовать на множество [иных стипендий](#) за научную, учебную и социальную активность

Средние баллы в 2017 г.:

95 – Физика

87 – Математика

88 – Русский язык

2 призера заключительного этапа Всероссийской олимпиады по физике

3 место [заняла команда](#) первокурсников ФФ НИУ ВШЭ на Всероссийской олимпиаде по теоретической механике

Информация и новости о факультете физики и его студентах – на сайте [факультета](#) и на сайте [образовательной программы «Физика»](#)



ОБРАЗОВАНИЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ

Состав программы

Общая физика (лекции, семинары, практикумы):

- Механика (1 сем.)
- Термодинамика (2 сем.)
- Электричество и магнетизм (3 сем.)
- Оптика (4 сем.)
- Электронные методы в физ. исслед. (3 сем.)
- Классические физ. эксперименты (2 сем.)
- Основы современной физики (5 сем.)
- Физика конденсированного состояния (5 сем.)

Вычислительная физика (лекции, семинары, практикумы):

- Информатика (1 сем.)
- Вычислительная физика (2, 4 сем.)
- Методы анализа и обработки данных физ. эксперимента (3 сем.)

Математика (лекции, семинары):

- Математический анализ (1-3 сем.)
- Элементы математического аппарата физики (1 сем.)
- Линейная алгебра (1 сем.)
- Дифференциальные уравнения (2 сем.)
- Аналитические приближенные методы (2 сем.)
- Методы математической физики (4-5 сем.)
- Теория вероятностей (3 сем.)
- Теория функции комплексного переменного (4 сем.)

Теоретическая физика (лекции, семинары):

- Аналитическая механика (2 сем.)
- Теория поля (3 сем.)
- Квантовая механика (4-5 сем.)
- Статистическая физика (6 сем.)
- Физика сплошных сред (7 сем.)
- Электродинамика конденсированных сред (8 сем.)



ПРИЕМНАЯ КАМПАНИЯ 2018

Количество мест в 2018 г.:

Бюджетных – 50

Платных – 10

Стоимость обучения в 2018 г.:

320 000 руб./год (возможны скидки)

Вступительные испытания в 2018 г.:

- Физика (мин. балл ЕГЭ: 70)
- Математика (мин. балл ЕГЭ: 70)
- Русский язык (мин. балл ЕГЭ: 60)

Льготы при поступлении (прием БВИ и 100 баллов за предметы «Физика» и «Математика») возможны для победителей и призеров олимпиад школьников и Всероссийской олимпиады по физике



ПОСТУПЛЕНИЕ ПО ОЛИМПИАДАМ

Льготы: Без вступительных испытаний (БВИ)

- Победители и призеры заключительного этапа Всероссийской олимпиады по физике и математике за 9, 10 и 11 классы;
- 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.

Согласно [приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2017 № 866 "Об утверждении перечня олимпиад школьников и их уровней на 2017/18 учебный год"](#) (Зарегистрирован 25.09.2017 № 48317)

Подробная информация о поступлении по олимпиадам: <https://ba.hse.ru/bolimp2018>



ПОСТУПЛЕНИЕ ПО ОЛИМПИАДАМ

Льготы: 100 баллов по математике

Предмет: математика. Победители и призеры (Дипломы 1, 2, 3 степени)

- Межрегиональная олимпиада школьников «Высшая проба»
- Московская олимпиада школьников
- Олимпиада школьников «Ломоносов»
- Олимпиада школьников Санкт-Петербургского государственного университета
- Санкт-Петербургская олимпиада школьников по математике
- Турнир городов
- Всесибирская открытая олимпиада школьников
- Отраслевая физико-математическая олимпиада школьников «Росатом»
- Физтех

Согласно [приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2017 № 866 "Об утверждении перечня олимпиад школьников и их уровней на 2017/18 учебный год"](#) (Зарегистрирован 25.09.2017 № 48317)

Подробная информация о поступлении по олимпиадам: <https://ba.hse.ru/bolimp2018>



ПОСТУПЛЕНИЕ ПО ОЛИМПИАДАМ

Льготы: 100 баллов по физике или БВИ*

Предмет: физика

- Всесибирская открытая олимпиада школьников
- Московская олимпиада школьников
- Отраслевая физико-математическая олимпиада школьников «Росатом»
- Физтех
- Санкт-Петербургская астрономическая олимпиада
- Городская открытая олимпиада школьников по физике
- Олимпиада школьников «Ломоносов»
- Олимпиада школьников Санкт-Петербургского государственного университета
- Межрегиональная олимпиада школьников «Высшая проба»
- Московская олимпиада школьников (астрономия)

*На текущий момент Правила утверждения льгот для победителей и призеров вышеперечисленных олимпиад находятся на утверждении Ученого совета НИУ ВШЭ. Решение совета и подробности о льготах будут опубликованы на сайте факультета физики: <https://physics.hse.ru>, а также на странице образовательной программы «Физика»: <https://www.hse.ru/ba/physics>



ПОСТУПЛЕНИЕ ПО ОЛИМПИАДАМ

Необходимые условия для получения льгот

- Сдать ЕГЭ (не ниже 80 баллов по соответствующему предмету)
- Предоставить в Приемную комиссию распечатанную с сайта [Российского совета олимпиад школьников](#) версию диплома
- Абитуриентам, не достигшим совершеннолетия, заблаговременно подписать у родителей согласие на обработку персональных данных



ПЛАТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Возможные скидки на оплату обучения

По результатам поступления

Скидка предоставляется только на первый год обучения и зависит от общих параметров платного набора.

В 2017 г.:

- > 250 баллов – **70%**
- > 240 баллов – **50%**
- > 230 баллов – **25%**

По результатам обучения

Скидка предоставляется по итогам прошедшего учебного года на следующий год – по сумме зимнего и летнего рейтинга студентов факультета.

В 2017 г.:

- Топ 15% рейтинга – **70%**
- Топ 25% рейтинга – **50%**
- Топ 50% рейтинга – **25%**

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

www.physics.hse.ru

+7(495)772-95-90 доб. 15407

Москва, ул. Ст. Басманная, д. 21/4, стр.5

facultyofphysics@hse.ru