



Факультет фізики

Фізика

Бакалавриат

hse.ru/ba/physics

Физика

Продолжительность обучения	4 года
Форма обучения	очная
Диплом	бакалавр по направлению «Физика»
Язык обучения	русский

Информация о приеме в 2023 году

Бюджетные места	Платные места	Платные места для иностранцев	Прием по результатам ЕГЭ и по итогам олимпиад
50	5	5	

Вступительные испытания в 2023 году

Физика **Математика** **Русский язык**

Адрес:

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

Тел.: +7 (495) 772 95 90 *15169

E-mail: facultyofphysics@hse.ru

hse.ru/ba/physics

Академический руководитель программы
Бобкова Ирина Вячеславовна,
кандидат физико-математических наук,
старший научный сотрудник Института физики
твердого тела РАН, доцент факультета физики



О программе

Программа направлена на подготовку специалистов высшей квалификации в области современной физики и основана на сочетании интенсивной фундаментальной подготовки по математике, общей, вычислительной, теоретической физике и специального обучения студентов с постепенным включением их в реальную научно-исследовательскую работу в институтах Российской академии наук (РАН).

Особенности программы

- Привлечение к преподаванию активно работающих в науке специалистов-физиков и лучших университетских преподавателей физики с целью интенсивной фундаментальной подготовки студентов в первые годы обучения.
- Взаимосвязь образования и науки, состоящая в развитии профессионального обучения студентов путем прямого включения их в реальные исследования базовых организаций факультета – ведущих институтов РАН физического профиля.

Содержание программы

Общий цикл обучения проходит в кампусе факультета физики НИУ ВШЭ и состоит из четырех основных блоков: «Общая физика», «Математика», «Вычислительная физика» и «Теоретическая физика». Учебные программы дисциплин этих блоков охватывают все разделы современной физики и высшей математики и разработаны под руководством физиков-профессионалов, обладающих богатым опытом университетского



С 2019 года Вышка входит в рейтинг **QS – World University Rankings by Subject** по предмету **Physics&Astronomy**.

преподавания. Качественная экспертиза и научно-педагогический опыт физиков высшего уровня из институтов РАН и Московского физико-технического института привели к созданию уникальных лекционно-семинарских курсов и оригинального лабораторного практикума, ориентированных на подготовку специалистов по наиболее актуальным направлениям развития современной физики.

Профессиональный цикл обучения – специальные дисциплины (лекции, семинары, практикумы). Студенты 3-го и 4-го курсов дополнительно проходят обучение на базовых кафедрах НИУ ВШЭ в ведущих институтах РАН физического профиля:

- **«Физика конденсированных сред»** при Институте физики твердого тела им. Ю.А. Осипяна (ИФТТ РАН);
- **«Физика низких температур»** при Институте физических проблем им. П.Л. Капицы (ИФП РАН);
- **«Теоретическая физика»** при Институте теоретической физики им. Л.Д. Ландау (ИТФ РАН);
- **«Физика космоса»** при Институте космических исследований (ИКИ РАН);
- **«Квантовая оптика и нанофотоника»** при Институте спектроскопии (ИСАН);
- **«Квантовые технологии»** при Институте общей физики им. А.М. Прохорова (ИОФ РАН);
- **«Нанoeлектроника и фотоника»** при Институте радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова (ИРЭ РАН);
- а также на новой специализации **«Преподавание современной физики»** для подготовки преподавателей физики и астрономии высшей квалификации.

Преподавательский состав

Учиться у ученых – это лучшая, проверенная временем схема обучения физиков. Ученый, представляющий современное состояние науки, всегда имеет возможность правильно расставить акценты или включить в свои занятия со студентами последние достижения науки.



С 2019 года Вышка входит в рейтинг **U.S. News & World Report Best Global Universities by Subject** по предмету **Physics**.



Физика – главная из наук. Другие науки (астрономия, биология) стали настоящими точными науками только тогда, когда усвоили физическую методологию. Владение этой методологией необходимо любому активному человеку в современном интеллектуальном обществе. Вы не пожалеете, что выбрали физику!

А.Ф. Андреев,

академик РАН, научный руководитель

Института физических проблем им. П.Л. Капицы



Члены РАН – преподаватели специальных курсов на базовых кафедрах факультета физики:

- **Кулаковский В.Д.**, чл.-корр., г.н.с. ИФТТ РАН;
- **Лебедев В.В.**, чл.-корр., г.н.с. ИТФ РАН;
- **Левченко А.А.**, чл.-корр., директор ИФТТ РАН;
- **Махлин Ю.Г.**, чл.-корр., завлаб НИУ ВШЭ, г.н.с. ИТФ РАН;
- **Петрукович А.А.**, чл.-корр., директор ИКИ РАН;
- **Смирнов А.И.**, чл.-корр., г.н.с. ИФП РАН;
- **Старобинский А.В.**, академик, г.н.с. ИТФ РАН.

Выбором базовой кафедры студент определяет свою индивидуальную образовательную траекторию. На базовой кафедре учебные занятия и научно-исследовательскую работу проводят ведущие специалисты институтов РАН, что обеспечивает тесную взаимосвязь обучения студентов и их участия в современных научных исследованиях, которая является залогом успеха подготовки научных кадров высшей квалификации.

Компетенции и трудоустройство выпускников

Образовательная программа бакалавриата «Физика» вырабатывает у студентов навыки научно-исследовательского и практического подхода к решению разнообразных проблем. Выпускники программы получают глубокие знания в области наук о природе и смогут продолжить обучение в магистратуре НИУ ВШЭ и магистратурах лучших российских и зарубежных университетов, а также работать в:

- ведущих научно-исследовательских институтах РФ;
- зарубежных научно-исследовательских центрах;
- R&D ведущих корпораций и технологических стартапах;
- любой сфере деятельности, где необходимо творческое мышление и оригинальность решений, основанных на фундаментальных знаниях.



С 2017 года Вышка входит в рейтинг **THE World University Rankings by Subject** по предмету **Physical Sciences**.

Факультет физики – это:

1

Сильный состав поступающих

Талантливые выпускники российских школ и школ ближнего зарубежья, способные увлеченно и много учиться, для которых качество и уровень получаемого образования имеют значение, а перспектива заниматься наукой кажется желанной и интересной.

2

Ученые с мировым именем

Лекции, семинары и лабораторные работы у студентов проводят активно работающие ученые, в том числе члены Российской академии наук, лауреаты российских и международных научных премий.

3

Индивидуальный подход к работе со студентами

На факультете предоставляются все условия для научного и карьерного роста студентов и обеспечивается личный подход к каждому обучающемуся. У студентов есть возможность выбирать как профильные, так и непрофильные дисциплины, чтобы выстроить индивидуальную образовательную траекторию.

4

Качественная научная подготовка

Возможность заниматься наукой под руководством выдающихся специалистов – сотрудников факультета в исследовательских лабораториях институтов РАН и крупнейших мировых научных центров и университетов.

5

Образование международного уровня

Факультет физики НИУ ВШЭ включен в контекст мировой науки. Помимо качественной языковой подготовки, на факультете формируется сеть партнеров из числа зарубежных университетов и исследовательских центров, что обеспечит студентам возможность прохождения стажировок и практики за рубежом.



Сайт программы

hse.ru/ba/physics

Приемная комиссия

Москва, ул. Мясницкая, д. 20, ауд. 111,
ст. м. «Лубянка», «Китай-город»,
«Чистые пруды», «Тургеневская»

Тел.: +7 (495) 771 32 42
E-mail: abitur@hse.ru