

ФИЗИЧЕСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ
БГУ

Физический факультет БГУ для абитуриента - 2025

11.01.2025г.



“All science is either physics or stamp collecting”
Ernest Rutherford, 1908





1922 г. – открытие физико-математического отделения педагогического факультета



1933 г. – организован физико-математический факультет

1958 г. – физико-математический факультет разделён на физический и математический

1971 г. – на базе научных лабораторий образован **НИИ прикладных физических проблем**

1976 г. – на базе отделения радиоп физики образован **факультет радиоп физики и электроники**

1986 г. – на базе кафедры ядерной физики основан **НИИ ядерных проблем**



АРЦИМОВИЧ Л.А.



СЕВЧЕНКО А.Н.



ФЁДОРОВ Ф.И.



БРИШ А.А.



БОРИСЕВИЧ Н.А.

Более 50-ти выпускников-академиков



Кафедры

высшей математики и математической физики

общей физики

теоретической физики и астрофизики

физики твёрдого тела и нанотехнологий

физики полупроводников и наноэлектроники

ядерной физики

лазерной физики и спектроскопии

физической оптики и прикладной информатики

компьютерного моделирования

биофизики

Научно-исследовательские лаборатории

высокоэнергетичной ионной имплантации и функциональной диагностики

физики ионно-плазменной модификации твёрдых тел

физики и техники полупроводников

спектроскопии полупроводников

физики электронных материалов

энергоэффективных материалов и технологий

спектроскопических систем

нелинейной оптики и спектроскопии

биофизики и биотехнологии

клеточной инженерии и нанобиотехнологий



**Центр исследований
наноматериалов**

совместно с НИИ ЯП

**Центр компетенций
в области нанобиотехнологий
и новых материалов**

Учебно-научная астрономическая лаборатория

**Центр коллективного пользования
уникальным научным оборудованием**

**6 студенческих научно –
исследовательских
лабораторий**

**Учебно-научная лаборатория
физики ядерных реакторов
на базе генератора
нейтронов ИНГ-07Д**



Шанхайский предметный рейтинг по физике
(Shanghai Ranking's Global Ranking of Academic – Physics)

позиция 201-300



предметный рейтинг QS «Физика и астрономия»
(QS World University Ranking by Subject)

позиция 351-400



предметный рейтинг THE по физическим наукам
(THE World University Rankings: physical sciences)

позиция 1001+



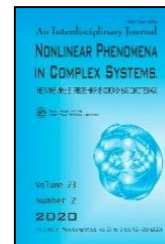
предметный рейтинг по физике U.S. News
(Best Global Universities for Physics)

позиция 180

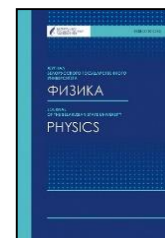
*(основные общие критерии – число выпускников и сотрудников,
получивших международные премии; научные публикации и их цитирование;
международное сотрудничество)*

~ 100 статей в журналах SCOPUS ежегодно;
до 2/3 с зарубежными соавторами

~ 40% публикаций БГУ в Q1



глав.ред. – проф. А.Л. Толстик
ежеквартальный выпуск
работы на английском языке
IF 0.47, РИНЦ 0.36



глав.ред. – проф. Е.С. Воропай
3 выпуска в год
работы на русском и английском языках
РИНЦ 0.34

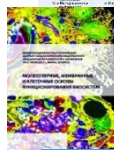
Международные научные конференции

«Материалы и структуры современной электроники»

«Взаимодействие излучений с твердым телом»

«Молекулярные, мембранные и клеточные основы функционирования биосистем»

«Основы и достижения теории самоорганизации»



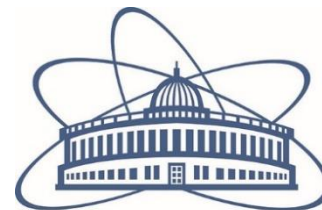


ФИЗИЧЕСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ
БГУ

Международное сотрудничество

Ежегодно выполняется более 40 международных научных проектов, договоров о сотрудничестве и контрактов

Участие в образовательных сетевых проектах



JOINT INSTITUTE
FOR NUCLEAR RESEARCH



ROSATOM



IAEA

International Atomic Energy Agency



Abu Dhabi

Олимпиадное движение и международные конкурсы



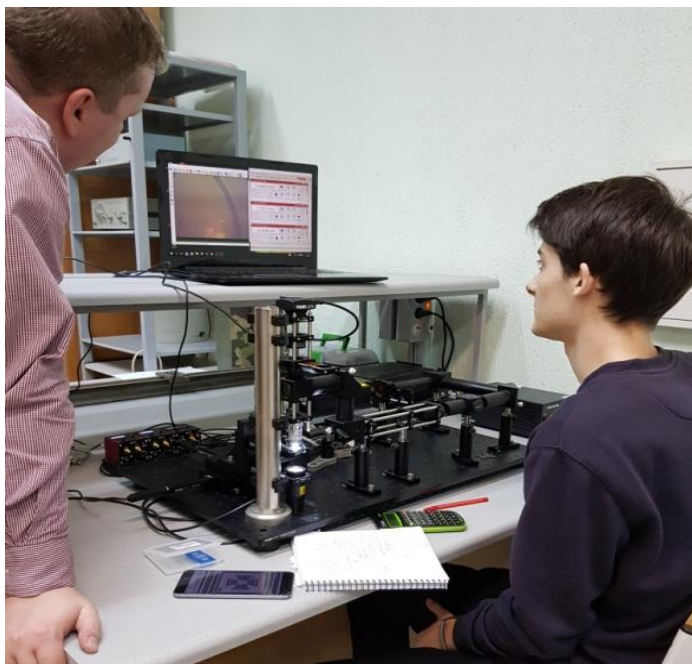
大连理工大学

DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY





- ❑ **Специалистов-физиков для ведущих научно-исследовательских институтов и центров**
- ❑ **Специалистов для АЭС и ядерно-энергетической отрасли**
- ❑ **Специалистов в области информационных технологий**



- ❑ **Специалистов для наукоёмких предприятий и научно-производственных компаний**
- ❑ **Преподавателей для высших учебных заведений**
- ❑ **Преподавателей для колледжей, лицеев и гимназий с профильным обучением физики**



Наши выпускники работают

- ❑ в научно-исследовательских институтах НАН Беларуси
- ❑ в учреждениях высшего образования
- ❑ в колледжах, гимназиях, лицеях
- ❑ в ядерно-энергетической отрасли и на АЭС
- ❑ на ведущих научно-производственных предприятиях
- ❑ на предприятиях военно-промышленного комплекса

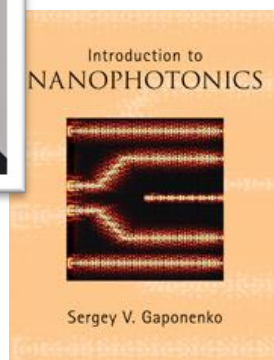
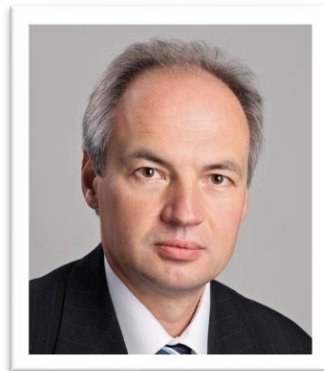




в науке



Лев АРЦИМОВИЧ



Сергей ГАПОНЕНКО

Институт физики им. Б.И.Степанова НАН Беларуси;
НПЦ НАН Беларуси по материаловедению;
Институт тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова;
Физико-технический институт; Институт прикладной
физики; НИИ прикладных физических проблем
им. А.Н.Севченко БГУ; НИИ Ядерных проблем БГУ

в науке за рубежом



Technical
University of
Denmark



Андрей ЛАВРИНЕНКО



SPACEX
Space Exploration Technologies

Сергей ПЕТРОВИЧ

Max Born Institute (Germany);
Catholic University of Leuven (Belgium); Leibniz
University Hannover (Germany); Aston
University Birmingham (UK);
RWTH Aachen (Germany); Объединенный институт
ядерных исследований (г. Дубна, Россия)



в высокотехнологичном бизнесе



Владимир ЛИНЕВ

Владимир КОНОНОВ

ЗАО «Голографическая индустрия»;
ОАО «Планар»; ОАО «Пеленг»; Lotis ТП;
ОАО «Интеграл»; УП «АДАНИ»;
РПУП «Завод точной электромеханики»;
НПУП «АТОМТЕХ»; ООО «Изовак»;
ООО «Магия света»; Huawei Technologies

в IT бизнесе



Виктор КИСЛЫЙ

Леонид ЛОЗНЕР

Itransition; IBA IT Park; ООО «АМПсофт»;
СП ЗАО «Международный деловой альянс»;
ИООО «Эксадел»; ООО Атомикус; ERAM Systems;
ООО СЕТС Китайская Электротехника;
ООО «БелХардДевелопмент»



Распределение выпускников в 2024 году

**Научно-исследовательские институты
и центры НАН Беларуси – 29 %**

**Высшие учебные заведения (в том числе
физический факультет БГУ) – 10 %**

Министерства РБ – 12 %

Белорусская атомная электростанция – 4 %

**Коммерческие предприятия и
объединения – 40 %**

Школы, гимназии, лицеи – 5 %



| 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | 5 курс | | 6 курс | | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | | | |
|---------------------------|---|--------|--------------------------|--------|------|--------|-------------------------------|--------|-------|--------|--------------------------------------|---------------------------|---|--------|------|-------------------------------|------|--------|--------------------------------------|--|--|--|
| 1 с. | 2 с. | 3 с. | 4 с. | 5 с. | 6 с. | 7 с. | 8 с. | 9 с. | 10 с. | 11 с. | 12 с. | 1 с. | 2 с. | 3 с. | 4 с. | 5 с. | 6 с. | 7 с. | 8 с. | | | |
| Математические дисциплины | | | | | | | | | | | П Р А К Т И К А | Математические дисциплины | | | | | | | П Р А К Т И К А | | | |
| Программирование | | | | | | | | | | | | | Программирование | | | | | | | | | |
| Общая физика | | | | | | | | | | | | | Общая физика | | | | | | | | | |
| | | | Теоретическая физика | | | | | | | | | | | | | Теор. физика | | | | | | |
| | | | Дисциплины специальности | | | | | | | | | | | | | Дисциплины специальности | | | | | | |
| | | | | | | | Дисциплины и модули по выбору | | | | | | | | | Дисциплины и модули по выбору | | | | | | |
| | Научно-исследовательская работа студентов | | | | | | | | | | | | Научно-исследовательская работа студентов | | | | | | | | | |

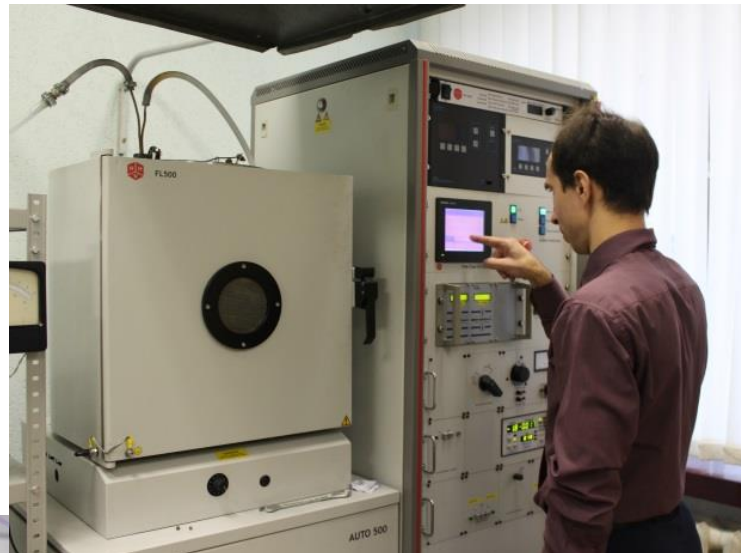


Занятия на факультете проводят 28 профессоров и докторов наук, свыше 60 доцентов и кандидатов наук



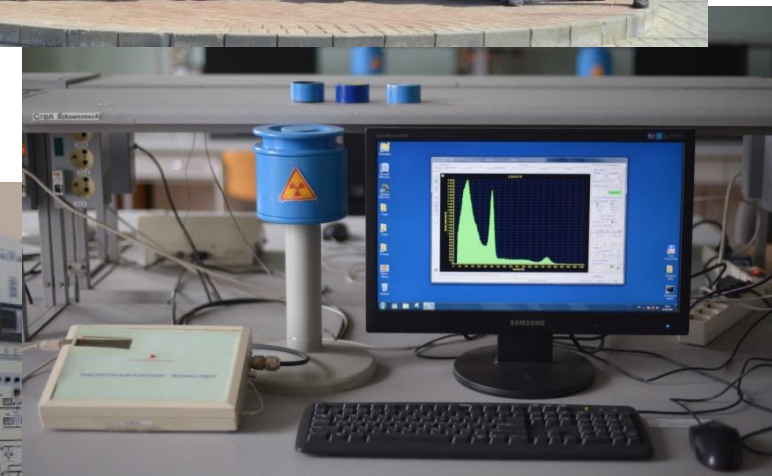
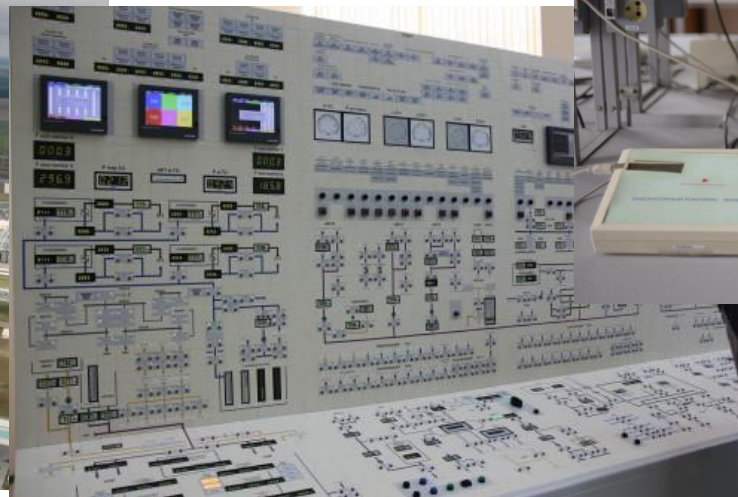


- Теоретическая физика и астрофизика
- Экспериментальная физика



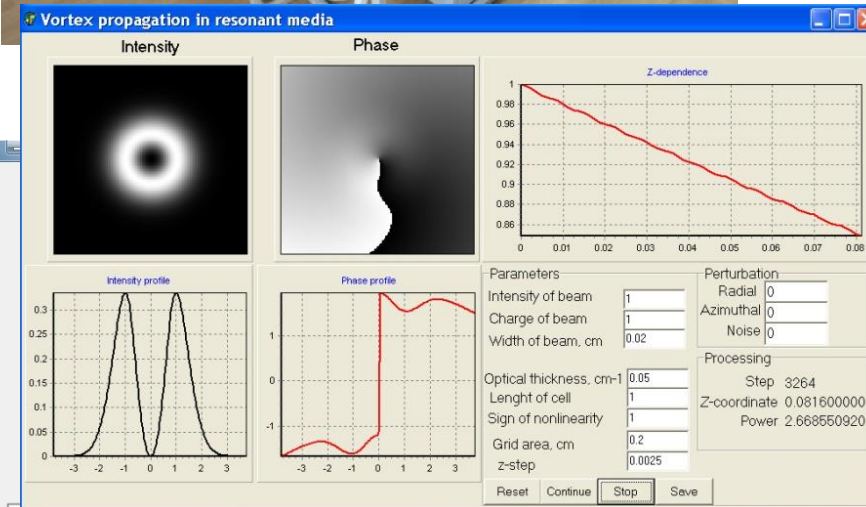
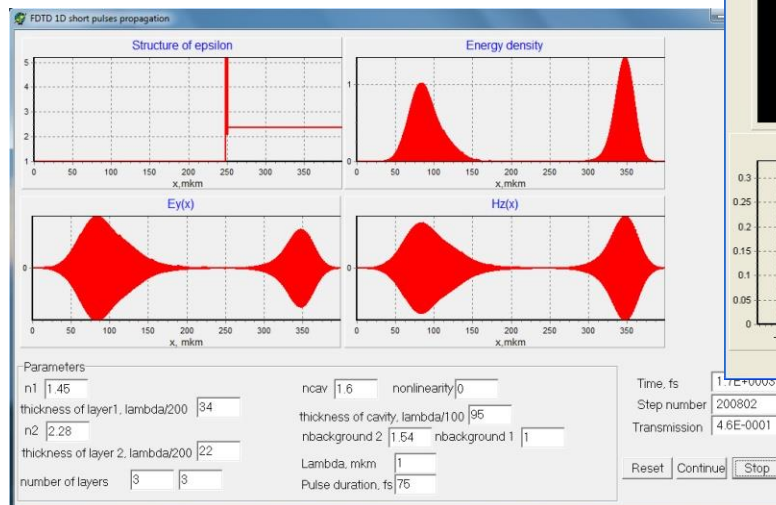
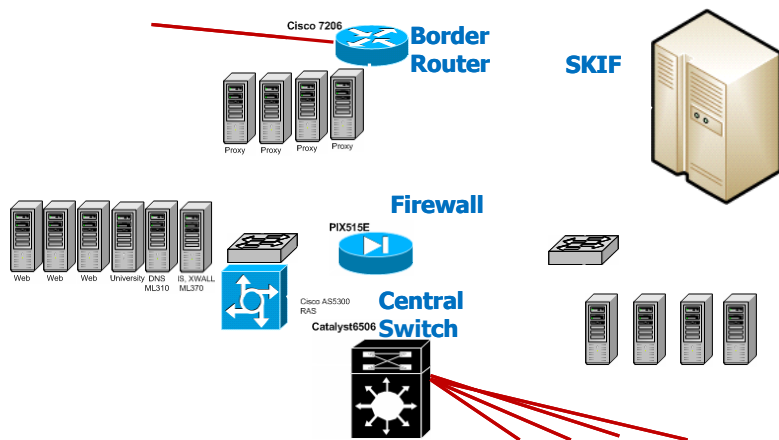


- Физика ядерных реакторов и атомных энергетических установок
- Ядерная физика и электроника





- ❑ Компьютерное моделирование физических процессов
- ❑ Физическая информатика
- ❑ Компьютерная микро- и наноэлектроника





- Нанопотоника
- Физика наноматериалов и нанотехнологий
- Лазерная физика и спектроскопия
- Физика полупроводников, микро- и нанoeлектроника
- Биофизика





□ Физико-математическое образование





| Специальность | Срок обучения | Квалификация (степень) | Бюджетная форма | Платная форма |
|---|---------------|------------------------------------|--------------------|------------------|
| Фундаментальная физика | 6 лет | Физик (Магистр) | 30 | - |
| Ядерные физика и технологии | 6 лет | Физик. Инженер (Магистр) | 20 | - |
| Компьютерная физика * | 4 года | Физик. Программист (Бакалавр) | 40 | 5 |
| Прикладная физика * | 4 года | Физик. Инженер (Бакалавр) | 20 | - |
| Прикладная физика * (образовательная программа БГУ-ДПУ) | 4 года | Физик. Инженер (Бакалавр) | 20 | 5 |
| Физика * | 4 года | Физик. Преподаватель (Бакалавр) | 50 | - |

Общий конкурс: ФФ, СИБД, ФРФиКТ, МГЭИ



| Вид конкурса | Категория абитуриентов | Специальности |
|--|---|---|
| <p>Без вступительных испытаний (без сертификатов ЦТ и ЦЭ)</p> | <p>Победители международных олимпиад (дипломы I, II, III степени) и заключительного этапа республиканской олимпиады (дипломы I, II, III степени) по учебным предметам «Физика», «Математика», «Астрономия», «Информатика»</p> | <p>Фундаментальная физика; Ядерные физика и технологии; Компьютерная физика; Прикладная физика; Прикладная физика (образовательная программа БГУ-ДПУ); Физика</p> |
| <p>Без вступительных испытаний (без сертификатов ЦТ и ЦЭ)</p> | <p>Выпускники Лицея БГУ при наличии в документе об образовании отметок не ниже 9 баллов по учебным предметам «Физика» и «Математика», отметок не ниже 8 по всем остальным предметам</p> | <p>Фундаментальная физика; Ядерные физика и технологии; Компьютерная физика; Прикладная физика; Прикладная физика (образовательная программа БГУ-ДПУ); Физика</p> |



| Вид конкурса | Категория абитуриентов | Специальности |
|--|--|--|
| <p>Без вступительных испытаний (без сертификатов ЦТ и ЦЭ)</p> | <p>Победители (дипломы I, II и III степени) третьего (областного или Минского городского) этапа республиканской олимпиады по учебным предметам «Физика», «Астрономия», «Информатика», «Математика»; лица, имеющие аттестат об общем среднем образовании особого образца с награждением золотой (серебряной) медалью или диплом УССО с отличием - на специальности наиболее востребованные экономикой</p> | <p>Компьютерная физика; Прикладная физика; Прикладная физика (образовательная программа БГУ-ДПУ); Физика</p> |



| Вид конкурса | Категория абитуриентов | Специальности |
|--|--|----------------------|
| <p>Без вступительных испытаний (без сертификатов ЦТ и ЦЭ)</p> | <p>Победители (дипломы I, II и III степени) третьего (областного или Минского городского) этапа республиканской олимпиады по учебным предметам «Физика», «Астрономия», «Информатика», «Математика»; лица, имеющие аттестат об общем среднем образовании особого образца с награждением золотой (серебряной) медалью или диплом УССО с отличием; выпускники профильных классов педагогической или инженерной направленности – при наличии рекомендации педагогического совета УО</p> | <p>Физика</p> |



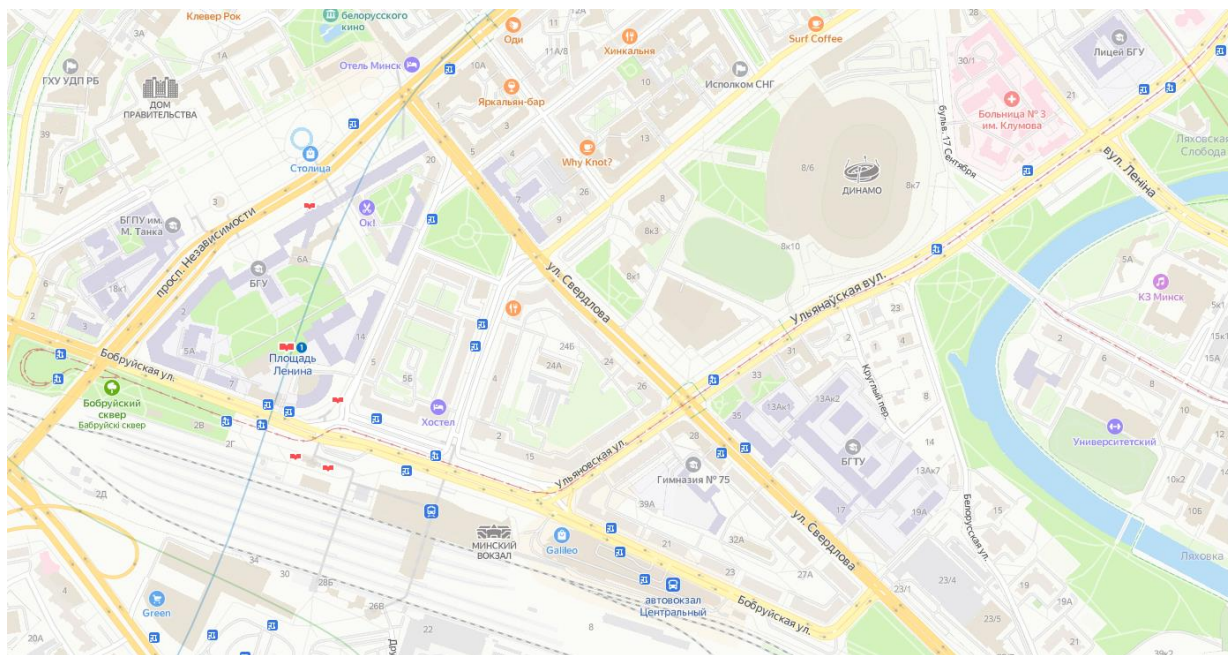
| Вид конкурса | Категория абитуриентов | Специальности |
|--|---|--|
| Без вступительных испытаний (без сертификатов ЦТ и ЦЭ) | Лица, имеющие рекомендацию наблюдательного совета Национального детского технопарка | Фундаментальная физика; Ядерная физика и технологии; Компьютерная физика; Прикладная физика; Прикладная физика (образовательная программа БГУ-ДПУ); Физика |
| Вне конкурса | Участники заключительного этапа республиканской олимпиады, награжденные похвальным листом, при наличии в документе об образовании отметок не ниже 6 баллов по предметам «Физика», «Математика», «Белорусский/русский язык» – на специальности наиболее востребованные экономикой | Компьютерная физика; Прикладная физика; Прикладная физика (образовательная программа БГУ-ДПУ); Физика |



ФИЗИЧЕСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ
БГУ

Студгородок

Студгородок не только
общежитие,
а целая жизнь!



Hostel 2

ОБЩЕЖИТИЕ #2 БГУ

#hostelbsu2



Работает 8 органов студенческого самоуправления



- Радиовещание на факультете студенческого радио «Радио физфака»
- Адаптация студентов 1-го курса к специфике учебы на факультете, вовлечение в общественную жизнь факультета и университета

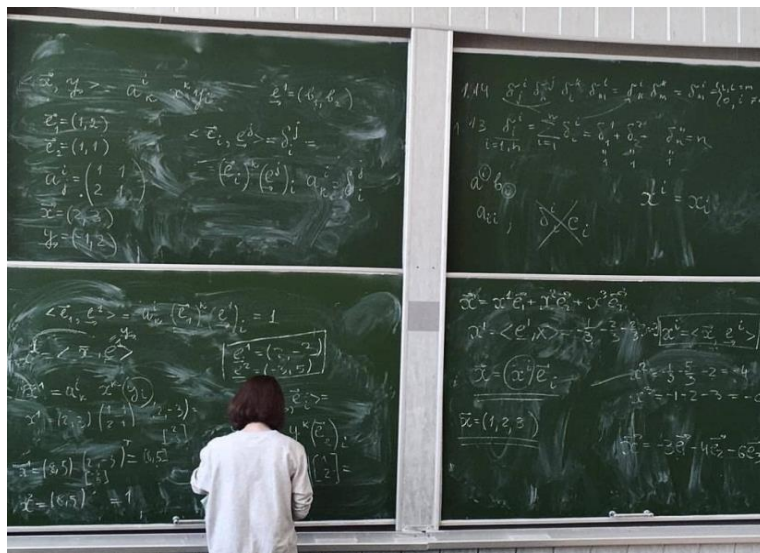
Волонтерская деятельность



Участие студентов в традиционных факультетских событиях

- Дни Физика
- Неделя первокурсника
- День самоуправления
- Студенческая (постерная) конференция физического факультета







ФИЗИЧЕСКИЙ
ФАКУЛЬТЕТ
БГУ

Спасибо за внимание



220006, г.Минск,
ул. Бобруйская, 5
приёмная - ком. 315



тел: +375 17 209-52-67
факс: +375 17 209-54-45



e-mail: physdean@bsu.by



<https://physics.bsu.by/>



vk.com/bsuphys
vk.com/abit.bsuphys



[instagram.com/bsuphys](https://www.instagram.com/bsuphys)



t.me/official_phys