



БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М. Акмуллы

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ

«ФИЗИКА»

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ «ФИЗИКА»

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ



*для поступающих с ограниченными возможностями здоровья увеличивается на 1,5 часа (при наличии соответствующих документов).

Одна попытка!!!

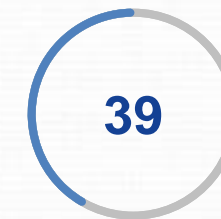
Форма сдачи - дистанционная

Вид экзамена – тестирование

Количество вопросов - 25

Структура тестовых заданий:

1. Механика
2. Молекулярная физика и термодинамика
3. Электричество и магнетизм
4. Оптика, атомная и ядерная физика



“Минимальное
количество
баллов



“Максимальное
количество
баллов

ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА СДАЧИ

ВНИМАНИЕ!

1. Первый вход через логин и пароль, отправленные на электронную почту (смотрите папку спам).
2. Последующие посещения сайта под своим паролем, который вы меняете при первом входе в учётную запись.
3. Перед каждым экзаменом **нужно** сфотографироваться и прикрепить цветное фото, где видно лицо абитуриента и главный разворот паспорта (с фото и ФИО).
4. Время, отведенное на прохождение экзамена, ограничено. У вас есть одна попытка!

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Личный кабинет абитуриента

Русский

ЧА

Анатолий

- Рабочий стол
- Чат
- Новости
- Управление
- Новости
- Абитуриент**
 - Заявления
 - Анкета
 - Вступительные испытания
 - Списки поступающих
 - Конкурсные списки
 - Поиск абитуриентов
 - Отказы в приеме документов
 - Нормативные документы**
 - Контакты

Нормативные документы

Образовательная организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высш...

Приемная кампания: 2023/2024 Бакалавриат/Специалитет

Нормативные документы еще не созданы

Правила приема

Ссылка на документ: Правила приема

Файлы: 183437-Правила приема(новая редакция).pdf Скачать

Расписание ВИ для бакалавриата/специалитета

Ссылка на документ: Расписание ВИ для бакалавриата/специалитета

Файлы: 193411-Расписание бакалавриат и специалитет 2023.pdf Скачать

Инструкция о получении логина и пароля для прохождения вступительных испытаний

Ссылка на документ: Инструкция о получении логина и пароля для прохождения вступительных испытаний

Файлы: 193656-Инструкция о получении логина и пароля для прохождения вступительных испыта... Скачать

РАСПИСАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Сайт приемной комиссии <https://abitur.bspu.ru/>

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Перейти к подбору

Количество мест

- Количество мест для приема на обучение в рамках контрольных цифр по общим условиям
- Количество мест для приема на обучение в рамках контрольных цифр по различным условиям поступления с указанием особой квоты, отдельной квоты и целевой квоты поступления на 2024-2025 учебный год
- Количество мест для приема на обучение по договорам об оказании платных образовательных услуг

Расписание вступительных испытаний на 2024/2025 учебный год

- Расписание вступительных испытаний бакалавриат/специалитет 2024/2025
- Инструкция о прохождении вступительного испытания дистанционно и получении логина и пароля

Подбор специальности

По уровню подготовки По наличию бюджетных мест
По форме обучения Калькулятор ЕГЭ

КАК ПОСТУПИТЬ ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ

УНИВЕРСИТЕТ КОЛЛЕДЖ

Колледж Бакалавриат и Специалитет Магистратура Аспирантура

Целевое обучение Любая квота Платное обучение Иностранному абитуриенту

РАСПИСАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Вступительное испытание	Форма сдачи и место проведения:	Консультация*	Подавшие документы с 20 июня по 20 июля	Подавшие документы с 21 июля по 18 августа
			Доступ к экзамену открыт***	
Русский язык (см. программу)	Дистанционная exam.bspu.ru (см. инструкцию о получении логина и пароля)	смотреть	21 июля – 22 июля с 10:00 до 22:00 Резерв: 25 июля с 10:00 до 17:00	19 августа с 10:00 до 22:00 Резерв: 22 августа с 10:00 до 17:00
Математика (см. программу)	Дистанционная exam.bspu.ru (см. инструкцию о получении логина и пароля)	смотреть	22 июля с 10:00 до 22:00 Резерв: 25 июля с 10:00 до 17:00	19 августа с 10:00 до 22:00 Резерв: 22 августа с 10:00 до 17:00
Обществознание (см. программу)	Дистанционная exam.bspu.ru (см. инструкцию о получении логина и пароля)	смотреть	22 июля с 10:00 до 22:00 Резерв: 25 июля с 10:00 до 17:00	19 августа с 10:00 до 22:00 Резерв: 22 августа с 10:00 до 17:00
Физика (см. программу)	Дистанционная exam.bspu.ru (см. инструкцию о получении логина и пароля)	смотреть	23 июля с 10:00 до 22:00 Резерв: 25 июля с 10:00 до 17:00	21 августа с 10:00 до 22:00 Резерв: 22 августа с 10:00 до 17:00
Биология (см. программу)	Дистанционная exam.bspu.ru (см. инструкцию о получении логина и пароля)	смотреть	23 июля с 10:00 до 22:00 Резерв: 25 июля с 10:00 до 17:00	20 августа с 10:00 до 22:00 Резерв: 22 августа с 10:00 до 17:00



КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К СДАЧЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ?

Сайт приемной комиссии <https://abitur.bspu.ru/>

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Перейти к подбору



Программы вступительных испытаний после высшего образования, иностранным гражданам и лицам с ОВЗ

- Программа вступительных испытаний - Родной (башкирский) язык и литература
- Программа вступительных испытаний - Английский язык
- Программа вступительных испытаний - Биология
- Программа вступительных испытаний - География
- Программа вступительных испытаний - Информатика и ИКТ
- Программа вступительных испытаний - История
- Программа вступительных испытаний - Литература
- Программа вступительных испытаний - Математика
- Программа вступительных испытаний - Немецкий язык
- Программа вступительных испытаний - Русский язык
- Программа вступительных испытаний - Обществознание
- Программа вступительных испытаний - Физика
- Программа вступительных испытаний - Французский язык
- Программа вступительных испытаний - Химия
- Программа вступительных испытаний - Родной (татарский) язык и литература

Подбор специальности

По уровню подготовки По наличию бюджетных мест
По форме обучения Калькулятор ЕГЭ

УНИВЕРСИТЕТ
КОЛЛЕДЖ

ПОДБОР
СПЕЦИАЛЬНОСТИ

КАК ПОСТУПИТЬ

ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ

Колледж

Бакалавриат и Специалитет

Магистратура

Аспирантура

Целевое обучение

Специальная квота

Платное обучение

Иностранному абитуриенту

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет
им. М.Акумулы»
(ФГБОУ ВО «БГПУ им. М.Акумулы»)

Утверждено на заседании
Ученого совета БГПУ им.М.Акумулы
№ 2 от 23 октября 2023 г.
ректор
С.Т. Сагитов



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРЕДМЕТУ

ФИЗИКА

Программа вступительных испытаний разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования

1. Особенности проведения вступительного испытания

На выполнение экзаменационной работы по физике дается 60 минут. Работа включает в себя 25 заданий – тесты разной типологии. Оценивается по 100-балльной шкале. Балл выставляется за полностью верно выполненное задание.

Поступающие с ограниченными возможностями здоровья имеют право на увеличение времени (но не более чем на 1,5 часа).

Вступительное испытание проводится с использованием дистанционных технологий ([инструкция прохождения вступительного испытания и получения логина и пароля](#)):

Для прохождения вступительных испытаний поступающий должен иметь персональный адрес электронной почты, на который ему будет направлена информация для доступа к заданиям.

Вступительные испытания проходят в соответствии с утвержденным расписанием и процедурой идентификации личности.

Вступительные испытания могут проводиться в следующих форматах:
- с применением функционала электронной информационной системы (единая информационная система управления учебным процессом «Tandem University») (далее – «личный кабинет абитуриента»);

- в формате видеоконференцсвязи под визуальным контролем посредством системы видеосвязи (посредством платформы видеоконференции).

Перечень требований к программно-техническому оснащению рабочего места поступающего для прохождения вступительных испытаний:

А) Компьютер, отвечающий следующим минимальным требованиям:

- тактовая частота процессора - не менее 1 ГГц;
- не менее 512 Мб оперативной памяти;
- не менее 32 Мб видеопамати;
- не менее 5 Гб свободного места на жёстком диске;
- веб-камера с разрешением не менее 2 Мпикс;
- микрофон;
- колонки/наушники;

Б) Возможно применение планшета со схожими характеристиками при условии его стационарного размещения на время проведения испытания.

Требование к телекоммуникационной сети: возможность доступа в сеть Интернет на скорости не ниже 1 Мбит/сек. Абитуриенты самостоятельно обеспечивают и оплачивают доступ к телекоммуникационным каналам передачи данных в сетях общего пользования (Интернет).

Программное обеспечение:

- установленные драйверы для всех перечисленных выше периферийных устройств.

2. Перечень разделов для подготовки поступающих к сдаче вступительного испытания

Раздел 1. Механика (кинематика и динамика)

Кинематика

Основы динамики

Законы сохранения в механике

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Жидкости и газы

Молекулярная физика основы молекулярно-кинетической теории

Тепловые явления

Раздел 3. Электричество и магнетизм

Электростатика, основы электродинамики

Законы постоянного тока

Электромагнитные колебания и волны

Раздел 4. Оптика, атомная и ядерная физика

Оптика

Атом и атомное ядро

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. На горизонтальном полу стоит ящик массой 10 кг. Коэффициент трения скольжения между полом и ящиком равен 0,25. К ящику в горизонтальном направлении прикладывают силу 25 Н. При этом ящик

- 1) останется в покое
- 2) будет двигаться равномерно
- 3) будет двигаться с ускорением $1,5 \text{ м/с}^2$
- 4) будет двигаться с ускорением 1 м/с^2

Решение:

Из представленных вариантов ответов можно сделать вывод, что возможны три случая: ящик находится в состоянии покоя, равномерного движения или движения равноускоренного. Для ответа на вопрос, как из этих трех случаев верен, нужно выяснить чему равна сила трения

$F_{mp} = \mu N$, где N – сила реакции опоры. $N = mg$. Таким образом $F_{mp} = \mu mg = 0,25 \cdot 10 \cdot 10 = 25 \text{ Н}$

Т.е. $F_{mp} = F_m$. Согласно второму закону Ньютона $ma = F_p$, таким образом из равенства сил трения и тяги можно сделать вывод, что $a = 0 \text{ м/с}^2$, а это значит, что ящик будет двигаться равномерно. Правильный ответ 2.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ

2. Газ в тепловом двигателе получил количество теплоты 300 Дж и совершил работу 36 Дж. Как изменилась внутренняя энергия газа?

- 1) уменьшилась на 264 Дж
- 2) уменьшилась на 336 Дж
- 3) увеличилась на 264 Дж
- 4) увеличилась на 336 Дж

Решение:

Согласно первому закону термодинамики $Q = \Delta U + A$, т.е. тепло сообщенное газу идет на совершение работы и изменение внутренней энергии газа.

Таким образом $\Delta U = Q - A = 300 - 36 = 264$ Дж.

3. Модуль напряжённости электрического поля в плоском воздушном конденсаторе ёмкостью 50 мкФ равен 200 В/м. Расстояние между пластинами конденсатора 2 мм. Чему равен заряд этого конденсатора? Ответ выразите в микрокулонах.

Решение

Напряженность поля в конденсаторе может быть вычислена по формуле:

$$E = U/d \text{ таким образом } U = Ed$$

Заряд на обкладках конденсатора связан с емкостью и напряжением:

$$q = CU = CEd = 50 \cdot 10^{-6} \cdot 200 \cdot 2 \cdot 10^{-3} = 20 \text{ мкКл}$$

Ответ: 20

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ

4. Угол между зеркалом и падающим на него лучом составляет 60° . Угол между падающим и отраженным лучами равен

- 1) 30°
- 2) 60°
- 3) 120°
- 4) 150°

Решение

Угол падения равен $\alpha = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

В условиях данной задачи, угол падения равен углу отражения. Таким образом, угол между падающим и отраженным лучами равен 60°

Ответ: 2

5. Сколько электронов вращается вокруг ядра атома ?

Заряд ядра атома цинка равен 30, а значит в ядре 30 протонов. В нейтральном атоме число протонов равно числу электронов.

Следовательно, вокруг ядра вращается 30 электронов.

КОНТАКТЫ

ФИО: Гесс Даля-Лира Зииевна



dahlia.hess@gmail.com



8- 961-043-01-34



<https://bspu.ru/>



Раздел «Абитуриенту»

<https://abitur.bspu.ru/>



8 (347) 287-99-99

