

Государственное образовательное учреждение «Приднестровский  
государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

**ФИЗИКО ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра Фундаментальной физики, электроники и систем связи



**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

**Б1.О.12 «ФИЗИКА»**

на 2023 / 2024 учебный год

**Направление (специальность):**

**2.08.03.01 Строительство**

**Направленности. (Профили)(Специализации)**

**ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ,  
ГРАЖДАНСКОЕ И ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО**

**Квалификация**

бакалавр

**Форма обучения:**

Очно, очно - заочно

2023 год набора

Разработала ст. преподаватель кафедры ФФЭСС

В.П.Гречушкина сентябрь 2023

**Государственное образовательное учреждение**  
*«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»*  
**Бендерский политехнический филиал**

**Кафедра фундаментальной физики, электроники и систем связи**

Итоговый тест к экзамену

**1. Какой закон выражает формулу  $F = m \cdot a$ ?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Второй закон Ньютона
- 2) Первый закон Ньютона
- 3) Третий закон Ньютона
- 4) Закон Архимеда

**2. Какая единица измерения силы?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Джоуль
- 2) Ньютон
- 3) Паскаль
- 4) Ватт

**3. Что происходит с телом при равнодействующей сил, равной нулю?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Тело движется ускоренно
- 2) Тело покоится или движется равномерно
- 3) Масса тела изменяется
- 4) Тело начинает вращаться

**4. Как называется скорость, которая не изменяется со временем?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Ускорение
- 2) Равномерная скорость
- 3) Средняя скорость
- 4) Угловая скорость

**5. В какой среде звуковая волна распространяется быстрее?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) В воздухе
- 2) В воде
- 3) В металле
- 4) В вакууме

**6. Чем измеряется частота колебаний?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) В секундах
- 2) В герцах
- 3) В метрах
- 4) В джоулях

**7. Как называется расстояние между двумя ближайшими гребнями волны?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Частота
- 2) Амплитуда
- 3) Длина волны
- 4) Период

**8. Какая единица измерения энергии?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Ватт
- 2) Джоуль
- 3) Ньютон
- 4) Кельвин

**9. Какой процесс происходит без теплообмена?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Изотермический
- 2) Адиабатический
- 3) Изобарический
- 4) Изохорический

**10. Напряжение измеряется в:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Амперах
- 2) Вольтах
- 3) Омах
- 4) Фарадах

**11. Какой закон описывает силу взаимодействия электрических зарядов?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Закон Ампера
- 2) Закон Ома
- 3) Закон Кулона
- 4) Закон Фарадея

**12. Чем измеряется сила тока?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Вольтами
- 2) Амперами
- 3) Омами
- 4) Ваттами

**13. Какой цвет имеет наибольшую длину волны в видимом спектре?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Синий
- 2) Красный
- 3) Зелёный
- 4) Фиолетовый

**14. Как называется преломление света на границе двух сред?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Дифракция

- 2) Интерференция
- 3) Преломление
- 4) Поляризация

**15. Чем измеряется скорость света в вакууме?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) 150 000 км/с
- 2) 200 000 км/с
- 3) 300 000 км/с
- 4) 400 000 км/с

**16. Кто объяснил явление фотоэффекта?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Планк
- 2) Эйнштейн
- 3) Ньютон
- 4) Бор

**17. Принцип неопределённости Гейзенберга говорит о:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Постоянстве скорости света
- 2) Независимости частоты от энергии
- 3) Невозможности точно измерить координату и импульс одновременно
- 4) Квантовании заряда

**18. Кто предложил квантовую теорию?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Бор
- 2) Планк
- 3) Гейзенберг
- 4) Резерфорд

**19. Какой опыт доказал существование атомного ядра?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) Опыт Теслы
- 2) Опыт Резерфорда
- 3) Опыт Джоуля
- 4) Опыт Ньютона

**20. Как обозначается электрический заряд?**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) I
- 2) U
- 3) R
- 4) Q