**Кодификатор элементов содержания для проведения вступительного экзамена по физике**

Перечень элементов содержания, проверяемых на экзамене по физике:

Механические явления

1. Механическое движение. Траектория. Путь.
2. Равномерное прямолинейное движение
3. Скорость
4. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя путевая скорость
5. Масса. Плотность вещества
6. Сила. Сложение сил
7. Инерция
8. Сила трения
9. Сила упругости. Закон Гука
10. Сила тяжести. Вес
11. Механическая работа и мощность
12. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия
13. Закон сохранения механической энергии
14. Простые механизмы. КПД простых механизмов
15. Давление. Атмосферное давление
16. Закон Паскаля
17. Закон Архимеда

Тепловые явления

1. Строение вещества. Модели строения газа, жидкости и твёрдого тела
2. Тепловое движение. Броуновское движение. Диффузия
3. Внутренняя энергия. Теплопередача и работа как способы изменения внутренней энергии
4. Теплопроводность, конвекция, излучение
5. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость
6. Закон сохранения энергии в тепловых процессах
7. Испарение и конденсация. Кипение жидкости
8. Влажность воздуха
9. Плавление и кристаллизация
10. Преобразование энергии в тепловых машинах

Электромагнитные явления

1. Электризация тел
2. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие электрических зарядов
3. Закон сохранения электрического заряда
4. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики
5. Постоянный электрический ток. Сила тока. Напряжение
6. Электрическое сопротивление
7. Закон Ома для участка цепи
8. Последовательное и параллельное сопротивление проводников
9. Работа и мощность электрического тока
10. Закон Джоуля-Ленца
11. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока
12. Взаимодействие магнитов
13. Закон отражения света. Плоское зеркало
14. Преломление света
15. Линза. Фокусное расстояние линзы
16. Глаз как оптическая система. Оптические приборы

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |