

# **ФИЗИКА**

## **1. МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ**

1.1 Механическое движение. Траектория. Путь. Перемещение

1.2 Равномерное прямолинейное движение. Скорость .Ускорение

1.3 Равноускоренное прямолинейное движение

1.4 Свободное падение

1.5 Движение по окружности

Решение задач на тему **Движение тел**

1.6 Масса. Плотность вещества

1.7 Сила. Сложение сил

1.8 Инерция. Законы Ньютона

1.9 Сила трения. Сила упругости

Решение задач на тему **СИЛЫ.**

1.10 Закон всемирного тяготения. Сила тяжести

1.11 Импульс тела

1.12 Закон сохранения импульса

1.13 Механическая работа и мощность

1.14 Кинетическая энергия. Потенциальная энергия

1.15 Закон сохранения механической энергии

Решение задач на тему **Законы сохранения**

1.16 Простые механизмы. КПД простых механизмов

1.17 Давление. Атмосферное давление

1.18 Закон Архимеда

1.19 Механические колебания и волны. Звук

## **2. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

2.1 Строение вещества.

2.2 Тепловое движение атомов и молекул. Тепловое равновесие

2.3 Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии

2.4 Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение

2.5 Количество теплоты. Удельная теплоемкость

2.6 Плавление и кристаллизация

Решение задач на тему **Тепловые явления**.

### **3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

3.1 Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда

3.2 Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики

3.3 Постоянный электрический ток. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление

3.4 Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников

3.5 Работа и мощность электрического тока

3.6 Закон Джоуля – Ленца

Решение задач на тему **Электричество**

3.7 Магнитное поле тока. Взаимодействие магнитов

3.8 Действие магнитного поля на проводник с током

3.9 Электромагнитная индукция.

3.10 Закон прямолинейного распространения света

3.11 Закон отражения света. Плоское зеркало

3.12 Преломление света

3.13 Линза. Фокусное расстояние линзы

### **4. КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

Радиоактивность. Альфа-, бета-, гамма-излучения

**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ (ядерные реакции).**