

## ЗАЧЕТ. 8 КЛАСС.

1. Тепловое движение. Внутренняя энергия и способы ее изменения. Объяснение внутренней энергии на основе учения о молекулярном строении вещества.
2. Виды теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе, быту и технике.
3. Количество теплоты. Теплоемкость и удельная теплоемкость. Формула для вычисления количества теплоты, выделяемого или поглощаемого при изменении температуры тела.
4. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Объяснение процесса плавления и отвердевания на основе учения о молекулярном строении вещества.
5. Испарение и конденсация. Молекулярная трактовка. Причины, от которых зависит скорость испарения жидкости. Кипение. Температура кипения.
6. Превращение энергии в механических и тепловых процессах. Примеры.
7. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Их применение.
8. Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Объяснение электризации тел на основе учения о строении атомов.
9. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Модели атомов водорода и гелия.
10. Электрический ток. Источники тока. Электрическая цепь и ее составные части. Схема электрической цепи. Примеры.
11. Электрический ток в металлах. Сила тока, единицы силы тока. Амперметр и его включение в цепь.
12. Электрическое напряжение, единицы напряжения. Вольтметр и его включение в цепь.
13. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Объяснение причины электрического сопротивления. Зависимость сопротивления проводников от их длины, площади поперечного сечения, материала и температуры.
14. Закон Ома для участка электрической цепи. Графическая трактовка.
15. Последовательное и параллельное соединение проводников. Комбинированные соединения.
16. Работа и мощность электрического тока. Формулы для вычисления работы и мощности. Единицы измерения.
17. Нагревание проводников при прохождении электрического тока. Объяснение этого явления. Количество теплоты, выделяющегося в проводнике с током. Закон Джоуля-Ленца.