

## Обязательный минимум знаний

Предмет	<b>Физика</b>
Класс	<b>8</b>

<b>Тепловые явления</b>	
Понятия и определения	Тепловые явления
	Тепловое движение
	Температура, единицы измерения
	Внутренняя энергия
	Способы изменения внутренней энергии
	Теплопередача (теплообмен)
	Теплопроводность
	Конвекция
	Излучение
	Количество теплоты, единицы измерения
	Удельная теплоемкость
	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах
	Агрегатные состояния вещества
	Удельная теплота сгорания топлива
	Плавление
	Отвердевание или кристаллизация
	Удельная теплота плавления
	Испарение и кипение
	Насыщенный и ненасыщенный пар
	Конденсация.
	Кипение
	Удельная теплота парообразования и конденсации
	Влажность воздуха. Относительная влажность
	Точка росы
	Приборы для измерения влажности воздуха
	Тепловой двигатель, их виды
Принцип работы двигателя внутреннего сгорания	
КПД теплового двигателя	
Формулы и формулировки	Количество теплоты при нагревании или охлаждении тела
	Количество теплоты при сгорании топлива
	Количество теплоты при плавлении или отвердевании
	Количество теплоты при парообразовании или конденсации
	Формула относительной влажности
	Формула для коэффициента полезного действия (КПД)
<b>Электрические явления</b>	
Понятия и определения	Электризация тел
	Два рода электрических зарядов
	Электрическое поле
	Делимость электрического заряда
	Электрон
	Строение атома
	Проводники и диэлектрики
	Электрический ток
	Источники электрического тока

Понятия и определения	Направление электрического тока
	Сила тока, единицы измерения
	Амперметр
	Электрическое напряжение, единицы измерения
	Вольтметр
	Электрическое сопротивление проводников, единицы измерения
	Работа и мощность электрического тока
	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.
	Конденсатор
	Емкость, единицы измерения
Формулы и формулировки	Закон сохранения электрического заряда
	Формула силы тока
	Формула напряжения
	Закон Ома для участка цепи
	Формула для расчета сопротивления проводника
	Формулы для последовательного соединения проводников
	Формулы для параллельного соединения проводников
	Формулы для работы и мощности электрического тока
Закон Джоуля-Ленца	
<b>Световые явления</b>	
Понятия и определения	Магнитные линии магнитного поля
	Электромагнит
	Постоянные магниты
	Полюса магнита
	Свет
	Виды источников света
	Точечный источник света
	Световой луч
	Линзы, собирающая и рассеивающая
	Оптическая сила линзы, единицы измерения
	Фокусное расстояние линзы
Формулы и формулировки	Закон отражения света
	Закон преломления света
	Формула оптической силы линзы