

**ПРОГРАММА ПО ФИЗИКЕ**  
**Для подготовке к сдаче ГИА (ОГЭ)**  
**2015/2016 уч. г.**

№ п/п	Тема учебного курса
<b>I</b>	<b>Механические явления</b>
1	Механическое движение. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Ускорение.
2	Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение.
3	Равномерное движение по окружности.
4	Сила. Сложение сил. Инерция. Сила тяжести. Сила трения. Сила упругости.
5	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Сила трения. Сила упругости.
6	Второй закон Ньютона. Масса. Плотность вещества. Третий закон Ньютона.
7	Импульс тела. Закон сохранения импульса.
8	Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.
9	Простые механизмы. КПД простых механизмов.
10	Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда.
11	Механические колебания и волны. Звук.
12	Итоговое тестирование по разделу I.
<b>II</b>	<b>Тепловые явления</b>
1	Строение вещества. Модели строения газа, жидкости и твёрдого тела. Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц. Броуновское движение. Диффузия.
2	Тепловое равновесие. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.
3	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость.
4	Плавление и кристаллизация. Испарение и конденсация. Кипение жидкости. Влажность воздуха.
5	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах.
6	Итоговое тестирование по разделу II
<b>III</b>	<b>Электромагнитные явления</b>
1	Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Планетарная модель атома.
2	Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Постоянный электрический ток.
3	Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи.
4	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.
5	Взаимодействие магнитов. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.
6	Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Электромагнитные колебания и волны.
7	Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Дисперсия света.
8	Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.
9	Итоговое тестирование по разделу III.

<b>IV</b>	<b>Квантовые явления</b>
1	Радиоактивность. Опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Ядерные силы.
2	Итоговое тестирование по разделу IV.
<b>V</b>	<b>Решение тестовых заданий по общему курсу физики</b>