

Оглавление

ГЛАВА 1. МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	5
1.1. Колебательное движение. Гравитационный маятник. Лабораторная работа № 1	6
1.2. Свободные колебания. Вынужденные колебания. Полная механическая энергия колебательной системы. Применение	9
1.3. Волновое движение	12
1.4. Звуковые волны. Скорость и громкость звука. Применение	15
Обобщение	19
Суммативное оценивание	22
Дополнение * Лабораторная работа № 2	22
ГЛАВА 2. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	23
2.1. Строение вещества. Движение молекул. Тепловое равновесие	24
2.2. Удельная теплоемкость. Количество теплоты	29
2.3. Удельная теплота	33
2.4. Производство тепловой энергии. Топливо. Удельная теплота сгорания	39
2.5. Взаимное превращение теплоты и механической работы. Тепловой двигатель	44
2.6. Тепловые двигатели и загрязнение окружающей среды	49
Обобщение	50
Суммативное оценивание	52
Дополнение * Лабораторная работа № 3	53
ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ. ЭЛЕКТРОКИНЕТИКА	54
3.1. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическая цепь	55
3.2. Постоянный ток. Сила электрического тока. Амперметр	59
3.3. Электрическое сопротивление. Мультиметр	63
3.4. Закон Ома для участка цепи. Лабораторная работа № 4	67
3.5. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля. Применение. Лабораторная работа № 5	71
Обобщение	74
Суммативное оценивание	76
Дополнение * Закон Ома для полной цепи. Смешанное соединение проводников	77
ГЛАВА 4. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ. МАГНИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	79
4.1. Магнитное поле. Магнитное поле постоянного электрического тока	80
4.2. Электромагниты и их применение	84
4.3. Электромагнитная сила	87
4.4. Электрические двигатели	91
Обобщение	94
Суммативное оценивание	96
Таблица плотности некоторых веществ	98
Таблица удельного сопротивления некоторых проводников	98
Основные понятия, изученные в курсе физики в 8-м классе	99
Ответы	104