

**Календарно-тематическое планирование по физике для 11 класса
(заочное обучение)**

№ п/п	Тема урока	Домашнее задание
1 четверть		
Электродинамика		
1.	Взаимодействие токов. Магнитное поле.	§1
2.	Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции.	§2
3.	Модуль вектора магнитной индукции. Сила Ампера.	§3-5
4.	Рамка с током	§3-5
5.	Сила Лоренца.	§ 6
6.	Магнитные свойства вещества	§7
7.	Открытие электромагнитной индукции. Магнитный поток. Направление индукционного тока. Правило Ленца.	§ 8-10
8.	Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле.	§ 11, 12
9.	ЭДС индукции в движущихся проводниках	§ 13, 14
10.	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле.	§ 15-17
2 четверть		
Колебания и волны		
11.	Свободные колебания. Динамика колебательного движения. Математический маятник.	§ 18, 19, 21
12.	Гармонические колебания. Фаза колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.	§ 22-24
13.	Вынужденные колебания. Резонанс. Применение резонанса и борьба с ним.	§ 25, 26
14.	Волновые явления. Распространение механических волн. Длина волны. Скорость волны. Уравнение бегущей волны.	§ 42-44, 45
15.	Волны в среде. Звуковые волны.	§ 46, 47
16.	Свободные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.	§ 27-29
17.	Уравнение свободных колебаний	§ 30
18.	Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный электрический ток. Активное сопротивление в цепи переменного тока.	§ 31, 32
19.	Конденсатор в цепи переменного тока. Катушка индуктивности в цепи переменного тока.	§ 33, 34
20.	Резонанс в электрической цепи. Автоколебания.	§ 35, 36
21.	Генерирование электрической энергии. Трансформаторы.	§ 37, 38
22.	Производство и использование электрической энергии. Передача электроэнергии.	§ 39-41
23.	Что такое электромагнитная волна? Экспериментальное обнаружение электромагнитных волн.	§ 48, 49
24.	Изобретение радио А.С.Поповым. Принципы радиосвязи.	§ 51, 52

25.	Как осуществляется модуляция и детектирование. Свойства электромагнитных волн.	§ 53, 54
26.	Распространение радиоволн. Радиолокация.	§ 55, 56
27.	Понятие о телевидении. Развитие средств связи.	§ 57, 58
3 четверть		
Оптика		
28.	Два способа передачи воздействий. Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света.	Введение, § 59, 60
29.	Закон преломления света. Полное отражение.	§ 61, 62
30.	Линза. Построение изображений в линзе.	§ 63, 64
31.	Формула тонкой линзы. Увеличение линзы.	§ 65
32.	Дисперсия света	§ 66
33.	Интерференция механических волн. Интерференция света. Применение интерференции.	§ 67-69
34.	Дифракция механических волн. Дифракция света.	§ 70, 71
35.	Дифракционная решетка.	§ 72
36.	Поперечность световых волн. Поляризация света.	§ 73, 74
37.	Законы электродинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности.	§ 75, 76
38.	Относительность одновременности. Основные следствия, вытекающие из постулатов теории относительности.	§ 77, 78
39.	Зависимость массы от скорости. Релятивистская динамика. Связь между массой и энергией	§ 79, 80
40.	Виды излучений. Источники света.	§ 81
41.	Виды спектров.	§ 82, 83
42.	Спектральный анализ. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения	§ 84, 85
43.	Рентгеновские лучи.	§ 86
4 четверть		
Квантовая физика		
44.	Фотоэффект. Теория фотоэффекта.	§ 88, 89
45.	Фотоны. Применение Фотоэффекта.	§ 90, 91
46.	Давление света. Химическое действие света. Фотография.	§ 92, 93
47.	Строение атома. Опыты Резерфорда.	§ 94
48.	Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Трудности теории Бора.	§ 95, 96
49.	Лазеры. Решение задач по теме «Квантовая физика»	§ 97
50.	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц	§ 98
51.	Открытие радиоактивности. α -, β -, γ -излучения.	§ 99, 100
52.	Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	§ 101, 102
53.	Изотопы. Открытие нейтрона.	§ 103, 104
54.	Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер.	§ 105, 106
55.	Ядерные реакции. Деление ядер урана.	§ 107, 108

56.	Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор.	§ 109, 110
57.	Применение ядерной энергии. Получение радиоактивных изотопов и их применение.	§ 112, 113
58.	Биологическое действие радиоактивных изотопов.	§ 114
59.	Элементарные частицы.	§ 115, 116
60.	Строение солнечной системы. Солнце и планеты	
61.	Наша Галактика. Методы исследования космоса Теории образования Вселенной. Большой взрыв.	§ 117, 118

Для подготовки к зачету решайте упражнения в учебнике в конце параграфов и выполняйте самостоятельные и контрольные работы.