

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ФИЗИКИ

11 класс, учебник «Физика. 11 класс: базовый уровень/Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин; под ред. Н.А. Парфентьевой – М.; Просвещение, 2018.»

№ п/п	Тема урока	Дата по плану	Дата факт
<b>Раздел 1. Основы электродинамики (12 часов).</b>			
1	Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	04.09	
2	Сила Ампера.	06.09	
3	Лабораторная работа № 1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток»	11.09	
4	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу. Сила Лоренца.	13.09	
5	Магнитные свойства вещества.	18.09	
6	Решение задач по теме: «Стационарное магнитное поле».	20.09	
7	Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток.	25.09	
8	Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	27.09	
9	Лабораторная работа № 2 «Изучение явления электромагнитной индукции».	02.10	
10	Явление самоиндукции. Индуктивность.	04.10	
11	Решение задач по теме: «Явление электромагнитной индукции».	16.10	
12	Контрольная работа № 1 по теме: «Электромагнитная индукция»	18.10	
<b>Раздел 2. Колебания и волны (13 часов).</b>			
13	Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Резонанс.	23.10	
14	Лабораторная работа № 3 «Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника».	25.10	
15	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.	30.10	
16	Гармонические ЭМ колебания. Формула Томпсона.	01.11	
17	Переменный электрический ток. Резистор в цепи переменного тока.	08.11	
18	Резонанс в электрической цепи. Автоколебания.	13.11	
19	Генератор переменного тока. Трансформатор.	15.11	
20	Производство, передача и использование электрической энергии.	27.11	
21	Волна. Свойства волн и основные характеристики.	29.11	
22	Звуковые волны. Интерференция, дифракция и поляризация механических волн.	04.12	
23	ЭМ поле. ЭМ волна. Опыты Герца. Изобретение радио А.С. Поповым.	06.12	
24	Принципы радиосвязи	11.12	

25	Контрольная работа № 2 по теме: «Колебания и волны».	13.12	
<b>Раздел 3. Оптика (17 часов).</b>			
26	Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света.	18.12	
27	Законы преломления света. Полное отражение света.	20.12	
28	Линзы. Построение изображений.	25.12	
29	Формула тонкой линзы. Увеличение линзы.	27.12	
30	Дисперсия света.	10.01	
31	Интерференция света.	15.01	
32	Дифракция света. Дифракционная решетка.	17.01	
33	Поперечность световых волн. Поляризация света.	22.01	
34	Лабораторная работа № 4 «Экспериментальное измерение показателя преломления стекла».	24.01	
35	Решение задач по теме: «Формула тонкой линзы»	29.01	
36	Лабораторная работа № 5 «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».	31.01	
37	Элементы специальной теории относительности. Постулаты теории относительности.	05.02	
38	Элементы релятивистской динамики.	07.02	
39	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Элементы специальной теории относительности».	12.02	
40	Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений.	14.02	
41	Решение задач по теме: «Оптика».	26.02	
42	Контрольная работа № 3 по теме «Оптика».	28.02	
<b>Раздел 4. Квантовая физика (14 часов).</b>			
43	Фотоэффект. Применение фотоэффекта.	04.03	
44	Фотоны. Гипотеза де Бройля.	06.03	
45	Квантовые свойства света: световое давление, химическое действие света.	11.03	
46	Опыты Резерфорда. Постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору.	13.03	
47	Лазеры.	18.03	
48	Решение задач по темам «Световые кванты», «Атомная физика».	20.03	
49	Строение атомного ядра. Ядерные силы.	25.03	
50	Энергия связи атомных ядер.	27.03	
51	Радиоактивность. Методы наблюдения и регистрации частиц.	01.04	
52	Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	03.04	
53	Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции.	15.04	
54	Деление ядер урана. Цепная реакция деления.	17.04	

55	Ядерный реактор. Термоядерные реакции.	22.04	
56	Применение ядерной энергии. Изотопы. Применение изотопов. Биологическое действие излучений.	24.04	
57	Развитие физики элементарных частиц. Открытие позитрона. Античастицы.	27.04	
58	Контрольная работа № 4 по теме «Физика ядра и элементы физики элементарных частиц»	06.05	
59	Повторение.	08.05	
60	Повторение.	13.05	
61	Повторение.	15.05	
62	Повторение.	20.05	
63	Повторение.	22.05	
64	Повторение.	27.05	
65	Заключительный урок	29.05	