

Календарно - тематическое планирование

№ Урока	Тема раздела, тем урока	Дата проведения		Примечания
		Планируемая	Фактическая	
Тема 1: «повторение курса 8 класса»				
1	Вводный урок. Инструктаж по ТБ			
2	Тепловые явления			
3	Электрические и магнитные явления			
4	Электромагнитные колебания и волны			
5	Квантовые явления			
Тема 2: «законы взаимодействия и движения тел»				
6	Материальная точка. Система отсчета			
7	Перемещение. Определение координаты движущегося тела.			
8	Перемещение при прямолинейном равномерном движении			
9	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.			
10	Скорость равноускоренного движения. График скорости			
11	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.			
12	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.			
13	«исследование равноускоренного движения без начальной скорости» Л.Р №1			

14	Относительность движения			
15	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона			
16	Второй закон Ньютона			
17	Третий закон Ньютона. Свободное падение тел			
18	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость			
19	«Изменение ускорения свободного падения» Л.Р №2			
20	Закон всемирного тяготения			
21	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных тел			
22	Прямолинейное и криволинейное движение. Равномерное движение по окружности. Искусственные спутники Земли.			
23	Решение задач «Динамика»			
24	Импульс тела. Закон сохранения импульса тела.			
25	Реактивное движение . Ракеты			
26	Вывод закона сохранения механической энергии.			
27	«Законы взаимодействия и движения тел» К.Р. №1			
28	Колебательное движение. Свободные колебания. Маятник			
29	Величины, характеризующие колебательное движение.			

30	Решение задач «колебания»			
31	«Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити» Л.Р №3			
32	Затухающие колебания . Вынужденные колебания. Резонанс			
33	Распространение колебаний в среде. Продольные и поперечные волны.			
34	Длина волны. Скорость распространения волн			
35	Источники звука. Звуковые колебания			
36	Высота и тембр звука. Громкость звука			
37	Распространение звука. Звуковые волны			
38	Отражение звука. Звуковой резонанс			
39	«Механические колебания и волны» звук К.Р №2			
	Тема 4: «электромагнитное поле»			
40	Магнитное поле и его графическое представление			
41	Направление тока и направление линий его магнитного поля			
42	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило « левой руки»			
43	Индукция магнитного поля. Магнитный поток			
44	Явление ЭМИ. «Изучение явления ЭМИ» Л.Р №4			
45	Направление индукционного тока. Правило Ленца			
46	Явление самоиндукции . Получение и передача			

	переменного электрического тока. Трансформатор.			
47	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны			
48	Колебательный контур. Получении электромагнитных колебаний.			
49	Принципы радиосвязи и телевидения.			
50	Электромагнитная природа света			
51	Преломление света. Показатель преломления. Дисперсия света.			
52	Типы оптических спектров. «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания» Л.Р.№5			
53	Поглощение и испускание света атомом. Происхождение линейчатых спектров			
54	КР №3 по теме «Электромагнитное поле»			
	Тема 5 : «строение атома и атомного ядра»			
55	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома. Модели атомов			
56	Радиоактивные превращения атомных ядер			
57	Экспериментальные методы исследования частиц. «измерение естественного радиационного фона дозиметром» Л.Р №6			
58	Открытие протона. нейтрона			
59	Состав атомного ядра. Ядерные силы			
60	Энергия связи. Дефект массы			
61	Деление ядер урана. Цепная реакция. «изучение			

	деления ядра атома по фотографии треков» Л.Р №7			
62	Ядерный реактор . атомная энергетика . Термоядерная реакция			
63	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада			
64	«Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона» Л.Р №8			
65	К.Р №4 ПО ТЕМЕ : «строение атома и атомного ядра»			
	Тема 6: «строение и эволюция Вселенной»			
66	Состав , строение и происхождение Солнечной системы. Большие планеты Солнечной системы			
67	Малые тела Солнечной системы. Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд.			
68	Строение и эволюция Вселенной			
69				
70				