

Приложение к рабочей программе (ID 889352)

Учебного предмета физика

Для обучающихся 9 класса

Учитель Сидченко О.О.

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Всего	Формы контроля		Дополнительная информация
			Контрольные работы	Практические работы	
1	Механическое движение. Материальная точка	1			
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1			
3	Равномерное прямолинейное движение	1			Тест
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1			
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1			
6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1			
7	Лабораторная работа "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости"	1		1	
8	Свободное падение тел. опыты Галилея	1			
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости	1			Тест
10	Центростремительное ускорение	1			
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1			
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1			
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1			
14	Решение задач на применение законов Ньютона	1			Тест
15	Сила упругости. Закон Гука	1			
16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1			
17	Лабораторная работа «Определение жесткости пружины»	1		1	
18	Сила трения	1			
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1			

20	Лабораторная работа "Определение коэффициента трения скольжения"	1		1	
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1			
22	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения	1			
23	Урок-конференция "Движение тел вокруг гравитационного центра (Солнечная система). Галактики"	1		1	
24	Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения"	1			
25	Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки	1			
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения	1			
27	Момент силы. Центр тяжести	1			
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1			
29	Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1			
30	Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	1		
31	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие	1			
32	Решение задач по теме "Закон сохранения импульса"	1			
33	Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике"	1		1	
34	Механическая работа и мощность	1			
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1			
36	Лабораторная работа «Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности»	1		1	
37	Связь энергии и работы. Потенциальная энергия	1			
38	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии	1			
39	Закон сохранения энергии в механике	1			
40	Лабораторная работа «Изучение закона сохранения	1		1	

	энергии»				
41	Колебательное движение и его характеристики	1			
42	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1			Тест
43	Математический и пружинный маятники	1			
44	Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза»	1		1	
45	Превращение энергии при механических колебаниях	1			
46	Лабораторная работа «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1		1	
47	Лабораторная работа «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1		1	
48	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны	1			
49	Урок-конференция "Механические волны в твёрдом теле. Сейсмические волны"	1		1	
50	Звук. Распространение и отражение звука	1			
51	Урок-исследование "Наблюдение зависимости высоты звука от частоты"	1		1	
52	Громкость звука и высота тона. Акустический резонанс	1			
53	Урок-конференция "Ультразвук и инфразвук в природе и технике"	1		1	
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1			
55	Контрольная работа по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	1		
56	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1			
57	Свойства электромагнитных волн	1			
58	Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи"	1		1	
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1		1	
60	Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны	1			
61	Электромагнитная природа света. Скорость света.	1			

	Волновые свойства света				
62	Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны	1			
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1			
64	Преломление света. Закон преломления света	1			
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1			
66	Лабораторная работа "Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух-стекло""	1		1	
67	Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптоволоконная связь"	1		1	
68	Линзы. Оптическая сила линзы	1			
69	Построение изображений в линзах	1			
70	Лабораторная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1		1	
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1		1	
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1			
73	Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение"	1		1	
74	Разложение белого света в спектр. опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1			
75	Лабораторная работа "Опыты по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры"	1		1	
76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1		1	
77	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома	1			
78	Постулаты Бора. Модель атома Бора	1			
79	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры	1			
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания"	1		1	
81	Радиоактивность и её виды	1			

82	Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1			
83	Радиоактивные превращения. Изотопы	1			
84	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1			
85	Период полураспада	1			
86	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1		1	
87	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1			
88	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1			
89	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1			
90	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд	1			
91	Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы"	1		1	
92	Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1			
93	Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1	1		
94	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Взаимодействие тел"	1		1	
95	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы"	1			
96	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей"	1			
97	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок"	1			
98	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1		1	
99	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике"	1			
100	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Колебания и волны"	1			
101	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Световые явления"	1			

102	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		1 0 2	3	27	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕ**

