

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. ФИЗИКА. 9 КЛАСС.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Механическое движение. Материальная точка	1			04. 09. 2023	
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1			05. 09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad474
3	Равномерное прямолинейное движение	1			08. 09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad19a
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1			11. 09. 2023	
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1			12. 09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad8d4
6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1			15. 09. 2023	
7	Лабораторная работа "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости"	1		1	18. 09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0adb18
8	Свободное падение тел. Опыты Галилея	1			19. 09. 2023	
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота	1			22. 09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae176

	обращения. Линейная и угловая скорости					
10	Центростремительное ускорение	1			25. 09. 2023	
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1			26. 09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae612
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1			29.09. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae72a
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1			02. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae982
14	Решение задач на применение законов Ньютона	1			03. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aeb6c
15	Сила упругости. Закон Гука	1			06. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aeca2
16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1			09. 10. 2023	
17	Лабораторная работа «Определение жесткости пружины»	1		1	10. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aee28
18	Сила трения	1			13. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af738
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1			16. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afa26
20	Лабораторная работа "Определение коэффициента трения скольжения"	1		1	17. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af8be
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1			20. 10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afb8e
22	Сила тяжести и закон всемирного	1			23. 10. 2023	

	тяготения. Ускорение свободного падения					https://m.edsoo.ru/ff0af044
23	Урок-конференция "Движение тел вокруг гравитационного центра (Солнечная система). Галактики"	1		1	24. 10. 2023	
24	Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения"	1			27.10. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af5f8
25	Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки	1			07. 11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af33c
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения	1			10. 11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afe36
27	Момент силы. Центр тяжести	1			13. 11. 2023	
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1			14. 11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b02b4
29	Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1			17. 11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0408
30	Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	1		20. 11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b06ec
31	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие	1			21. 11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b07fa
32	Решение задач по теме "Закон	1			24. 11. 2023	Библиотека ЦОК

	сохранения импульса"					https://m.edsoo.ru/ff0b096c
33	Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике"	1		1	27. 11. 2023	
34	Механическая работа и мощность	1			28.11. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0a84
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1			01. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0db8
36	Лабораторная работа «Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности»	1		1	04. 12. 2023	
37	Связь энергии и работы. Потенциальная энергия	1			05. 12. 2023	
38	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии	1			08. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0c32
39	Закон сохранения энергии в механике	1			11. 12. 2023	
40	Лабораторная работа «Изучение закона сохранения энергии»	1		1	12. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b12fe
41	Колебательное движение и его характеристики	1			15. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b1858
42	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1			18. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b20f0
43	Математический и пружинный маятники	1			19. 12. 2023	

44	Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза»	1		1	22. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b197a
45	Превращение энергии при механических колебаниях	1			25. 12. 2023	
46	Лабораторная работа «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1		1	26. 12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b1aec
47	Лабораторная работа «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1		1	29.12. 2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b197a
48	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны	1			09.01. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b21fe
49	Урок-конференция "Механические волны в твёрдом теле. Сейсмические волны"	1		1	11.01. 2024	
50	Звук. Распространение и отражение звука	1			15.01. 2024	
51	Урок-исследование "Наблюдение зависимости высоты звука от частоты"	1		1	16.01. 2024	
52	Громкость звука и высота тона. Акустический резонанс	1			18.01. 2024	
53	Урок-конференция "Ультразвук и инфразвук в природе и технике"	1		1	22.01. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b23ca
54	Подготовка к контрольной работе	1			23.01. 2024	Библиотека ЦОК

	по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"					https://m.edsoo.ru/ff0b25f0
55	Контрольная работа по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	1		25.01. 2024	
56	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1			29.01. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2abe
57	Свойства электромагнитных волн	1			30.01. 2024	
58	Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи"	1		1	01.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2fe6
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1		1	05.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b31d0
60	Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны	1			06.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3658
61	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света	1			08.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b38c4
62	Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны	1			12.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3aea
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1			13.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3c5c

64	Преломление света. Закон преломления света	1			15.02. 2024	
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1			19.02. 2024	
66	Лабораторная работа "Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух-стекло""	1		1	20.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3f2c
67	Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптоволоконная связь"	1		1	22.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b444a
68	Линзы. Оптическая сила линзы	1			26.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b4206
69	Построение изображений в линзах	1			27.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0a7e
70	Лабораторная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1		1	29.02. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b4684
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1		1	04.03. 2024	
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1			04.03. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0f4c
73	Урок-конференция "Дефекты	1		1	05.03. 2024	Библиотека ЦОК

	зрения. Как сохранить зрение"					https://m.edsoo.ru/ff0c0e2a
74	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1			07.03. 2024	
75	Лабораторная работа "Опыты по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры"	1		1	11.03. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c12a8
76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1		1	12.03. 2024	
77	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома	1			14.03. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c144c
78	Постулаты Бора. Модель атома Бора	1			25.03. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1550
79	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры	1			26.03. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1672
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания"	1		1	28.03. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c18ac
81	Радиоактивность и её виды	1			01.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1a14
82	Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1			02.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1b4a
83	Радиоактивные превращения. Изотопы	1			04.04. 2024	

84	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1			08.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2126
85	Период полураспада	1			09.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1c58
86	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1		1	11.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1d7a
87	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1			15.04. 2024	
88	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1			16.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1e88
89	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1			18.04. 2024	
90	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд	1			22.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c223e
91	Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы"	1		1	23.04. 2024	
92	Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1			25.04. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c245a
93	Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1	1		02.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2572

94	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Взаимодействие тел"	1		1	06.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2a22
95	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы"	1			07.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2b30
96	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей"	1			13.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2c52
97	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок"	1			14.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2d6a
98	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1		1	16.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2e82
99	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике"	1			20.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3044
100	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Колебания и волны"	1			21.05. 2024	
101	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Световые явления"	1			23.05. 2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b31d0
102	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3658

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102	3	27	
-------------------------------------	-----	---	----	--