

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Журавлёвская школа» Симферопольского района Республики Крым
ОКПО 00830061 Код ОГРН 1159102024146 ИНН/КПП 9109009819/910901001
ул. Мира, 15-а, с. Журавлёвка, Симферопольский район, Республика Крым, 297512,
тел. (3652) 325-183, e-mail: zhuravlevka.simferopolskiy@mail.ru

РАССМОТРЕНО
МО естественно-
математического цикла
(протокол от _____ № _____)
Руководитель
_____ Т. А. Яковлева

СОГЛАСОВАНО
Замдиректора по УВР
_____ В.Г. Рагулина
« _____ » _____ 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«Журавлёвская школа»
_____ О.А. Переведенцева
« _____ » _____ 2023г.

Приложение
к рабочей программе по предмету «Физика»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Класс: 9

Количество часов по учебному плану:

всего – 98 ч/год; 3 ч/неделю

Срок реализации 2023-2024гг.

Учитель физики

Яковлева Татьяна Александровна

с. Журавлёвка, 2023 г.

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Количество часов
	по плану	по факту		
			Механические явления	40
1	01.09		1. Вводный и первичный инструктаж по ТБ. Механическое движение. Материальная точка.	1
2	04.09		2. Система отсчета. Относительность механического движения	1
3	06.09		3. Равномерное прямолинейное движение.	1
4	08.09		4. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость.	1
5	11.09		5. Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1
6	13.09		6. Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1
7	15.09		7. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости".	1
8	18.09		8. Свободное падение тел. Опыты Галилея.	1
9	20.09		9. Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости.	1
10	22.09		10. Центростремительное ускорение.	1
11	25.09		11. Первый закон Ньютона. Вектор силы.	1
12	27.09		12. Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила.	1
13	29.09		13. Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил.	1
14	02.10		14. Решение задач на применение законов Ньютона.	1
15	04.10		15. Сила упругости. Закон Гука.	1
16	06.10		16. Решение задач по теме «Сила упругости».	1
17	09.10		17. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Определение жесткости пружины».	1
18	11.10		18. Сила трения.	1
19	13.10		19. Решение задач по теме «Сила трения».	1
20	16.10		20. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 "Определение коэффициента трения скольжения".	1
21	18.10		21. Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения".	1
22	20.10		22. Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения.	1
23	23.10		23. Урок-конференция "Движение тел вокруг гравитационного центра (Солнечная система). Галактики".	1
24	25.10		24. Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения".	1

25	27.10		25. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.	1
26	08.11		26. Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения.	1
27	10.11		27. Момент силы. Центр тяжести.	
28	13.11		28. Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести".	1
29	15.11		29. Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел".	1
30	17.11		30. Контрольная работа №1 по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел".	1
31	20.11		31. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие.	1
32	22.11		32. Решение задач по теме "Закон сохранения импульса".	1
33	24.11		33. Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике".	1
34	27.11		34. Механическая работа и мощность.	1
35	29.11		35. Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения.	1
36	01.12		36. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности».	1
37	04.12		37. Связь энергии и работы. Потенциальная энергия.	1
38	06.12		38. Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии.	
39	08.12		39. Закон сохранения энергии в механике.	1
40	11.12		40. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Изучение закона сохранения энергии».	1
			Механические колебания и волны	15
41	13.12		1. Колебательное движение и его характеристики.	1
42	15.12		2. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.	1
43	18.12		3. Математический и пружинный маятники.	1
44	20.12		4. Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза».	1
45	22.12		5. Превращение энергии при механических колебаниях.	1
46	25.12		6. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника».	1
47	27.12		7. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза».	1
48	10.01		8. Повторный инструктаж по ТБ. Механические волны. Свойства механических волн.	1

			Продольные и поперечные волны.	
49	12.01		9. Урок-конференция "Механические волны в твёрдом теле. Сейсмические волны".	1
50	15.01		10. Звук. Распространение и отражение звука.	1
51	17.01		11. Урок-исследование "Наблюдение зависимости высоты звука от частоты".	1
52	19.01		12. Громкость звука и высота тона. Акустический резонанс.	1
53	22.01		13. Урок-конференция "Ультразвук и инфразвук в природе и технике".	
54	24.01		14. Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны".	1
55	26.01		15. Контрольная работа №2 по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны".	1
			Электромагнитное поле и электромагнитные волны	6
56	29.01		1. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1
57	31.01		2. Свойства электромагнитных волн.	1
58	02.02		3. Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи".	1
59	05.02		4. Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона".	1
60	07.02		5. Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны.	1
61	09.02		6. Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света.	1
			Световые явления	15
62	12.02		1. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны.	1
63	14.02		2. Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света.	1
64	16.02		3. Преломление света. Закон преломления света.	1
65	19.02		4. Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах.	1
66	21.02		5. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 "Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух-стекло"".	1
67	26.02		6. Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптоволоконная связь".	1
68	28.02		7. Линзы. Оптическая сила линзы.	1
69	01.03		8. Построение изображений в линзах.	1
70	04.03		9. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 "Определение фокусного расстояния и	1

			оптической силы собирающей линзы".	
71	06.03		10. Урок-конференция "Оптические линзовые приборы".	1
72	11.03		11. Глаз как оптическая система. Зрение.	1
73	13.03		12. Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение".	1
74	15.03		13. Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.	1
75	25.03		14. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10 "Опыты по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры".	1
76	27.03		15. Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция".	1
			Квантовые явления	17
77	29.03		1. Опыты Резерфорда и планетарная модель атома.	1
78	01.04		2. Постулаты Бора. Модель атома Бора.	1
79	03.04		3. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.	1
80	05.04		4. Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания".	1
81	08.04		5. Радиоактивность и её виды.	1
82	10.04		6. Строение атомного ядра. Нуклонная модель.	1
83	12.04		7. Радиоактивные превращения. Изотопы.	1
84	15.04		8. Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения".	1
85	17.04		9. Период полураспада.	1
86	19.04		10. Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике".	1
87	22.04		11. Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел.	1
88	24.04		12. Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии.	1
89	26.04		13. Решение задач по теме "Ядерные реакции".	1
90	29.04		14. Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд.	1
91	06.05		15. Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы".	1
92	08.05		16. Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления".	1
93	13.05		17. Контрольная работа №3 по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления".	1
			Повторение	5

94	15.05		1. Повторение по теме "Взаимодействие тел".	1
95	17.05		2. Повторение по теме "Тепловые процессы".	1
96	20.05		3. Повторение по теме "КПД тепловых двигателей".	1
97	22.05		4. Повторение по теме "КПД электроустановок".	1
98	24.05		5. Повторение по теме "Световые явления. Законы сохранения в механике. Колебания и волны. Квантовая и ядерная физика".	1