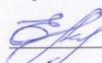


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Ялкынская основная общеобразовательная школа"
Алексеевского муниципального района Республики Татарстан

"РАССМОТРЕНО"

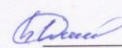
Руководитель ШМО

 Леонтьева Е.А.
Протокол №1 от 27.08. 2024 г.

" СОГЛАСОВАНО"

Заместитель директора по УВР

МБОУ"Ялкынская ООШ"

 Денежкина О.В.
Протокол №1 от 28. 08 .2024 г.

"УТВЕРЖДЕНО"

Директор МБОУ"Ялкынская ООШ"

 Шигапова Л.Р.
Приказ №90 от 28. 08.2024 г.



**Календарно-тематическое планирование
по учебному предмету «Физика»
для обучающихся 9 класса**

Календарно-тематическое планирование
составила учитель:Е.А.Леонтьева

2024 год

9 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		дата фактическ ая	
1	Механическое движение. Материальная точка	1					
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad474
3	Равномерное прямолинейное движение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad19a
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1					
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad8d4

6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1					
7	Лабораторная работа "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0adb18
8	Свободное падение тел. Опыты Галилея	1					
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae176
10	Центростремительное ускорение	1					
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae612
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae72a
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae982

14	Решение задач на применение законов Ньютона	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aeb6c
15	Сила упругости. Закон Гука	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aeca2
16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1					
17	Лабораторная работа «Определение жесткости пружины»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aee28
18	Сила трения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af738
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afa26
20	Лабораторная работа "Определение коэффициента трения скольжения"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af8be
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afb8e

22	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af044
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					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af5f8
25	Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af33c
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afe36
27	Момент силы. Центр тяжести	1					
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b02b4

29	Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0408
30	Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b06ec
31	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b07fa
32	Решение задач по теме "Закон сохранения импульса"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b096c
33	Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике"	1		1			
34	Механическая работа и мощность	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0a84
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0db8

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					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0c32
39	Закон сохранения энергии в механике	1					
40	Лабораторная работа «Изучение закона сохранения энергии»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b12fe
41	Колебательное движение и его характеристики	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b1858
42	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b20f0
43	Математический и пружинный маятники	1					

44	Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b197a
45	Превращение энергии при механических колебаниях	1					
46	Лабораторная работа «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b1aec
47	Лабораторная работа «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b197a
48	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b21fe
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b23ca
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b25f0
55	Контрольная работа по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	1				
56	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2abe
57	Свойства электромагнитных волн	1					

58	Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2fe6
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2c6c
60	Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны	1					
61	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b31d0
62	Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3658
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b38c4

64	Преломление света. Закон преломления света	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3aea
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3c5c
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					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3f2c
69	Построение изображений в линзах	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b444a

70	Лабораторная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b4206
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0a7e
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b4684
73	Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение"	1		1			
74	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0f4c
75	Лабораторная работа "Опыты по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0e2a
76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1		1			

77	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c12a8
78	Постулаты Бора. Модель атома Бора	1					
79	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c144c
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1550
81	Радиоактивность и её виды	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1672
82	Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c18ac
83	Радиоактивные превращения. Изотопы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1a14
84	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1b4a
85	Период полураспада	1					
86	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2126

87	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1c58
88	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1d7a
89	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1					
90	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1e88
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					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c223e
93	Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1	1				

94	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Взаимодействие тел"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c245a
95	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2572
96	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2a22
97	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2b30
98	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2c52
99	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2d6a

100	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Колебания и волны"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2e82
101	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Световые явления"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3044
102	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	27			