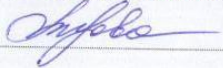


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 3 имени Ю.А.Гагарина»  
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

РАССМОТРЕНО

ШМО естественно-математического цикла



А.С.Ахмедова

Протокол №1  
от «29» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

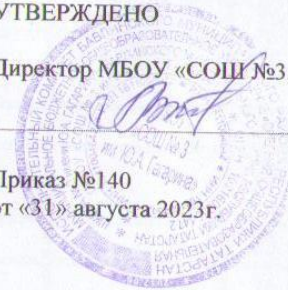
Заместитель директора по УВР



Г.В.Ханова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «СОШ №3»



Приказ №140  
от «31» августа 2023г.

Л.А.Шафикова

**Календарно-тематическое планирование по физике**

**для 9 класса**

**на 2023-2024 учебный год**

Составитель: Ахмедова Айгуль Салаватовна

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
1	Механическое движение. Материальная точка	1			02.09.2023	
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1			05.09.2023	
3	Равномерное прямолинейное движение	1			07.09.2023	
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1			09.09.2023	
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1			12.09.2023	
6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1			14.09.2023	
7	Лабораторная работа "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости"	1		1	16.09.2023	
8	Свободное падение тел. Опыты Галилея	1			19.09.2023	
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости	1			21.09.2023	
10	Центростремительное ускорение	1			23.09.2023	
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1			26.09.2023	
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1			28.09.2023	
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1			30.09.2023	
14	Решение задач на применение законов Ньютона	1			03.10.2023	
15	Сила упругости. Закон Гука	1			05.10.2023	
16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1			07.10.2023	
17	Лабораторная работа «Определение жесткости пружины»	1		1	10.10.2023	
18	Сила трения	1			12.10.2023	
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1			14.10.2023	
20	Лабораторная работа "Определение коэффициента трения скольжения"	1		1	17.10.2023	
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1			19.10.2023	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
22	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения	1			21.10.2023	
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			26.10.2023	
25	Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки	1			07.11.2023	
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения	1			09.11.2023	
27	Момент силы. Центр тяжести	1			11.11.2023	
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1			14.11.2023	
29	Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1			16.11.2023	
30	Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	1		18.11.2023	
31	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие	1			21.11.2023	
32	Решение задач по теме "Закон сохранения импульса"	1			23.11.2023	
33	Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике"	1		1	25.11.2023	
34	Механическая работа и мощность	1			28.11.2023	
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1			30.11.2023	
36	Лабораторная работа «Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности»	1		1	02.12.2023	
37	Связь энергии и работы. Потенциальная энергия	1			05.12.2023	
38	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии	1			07.12.2023	
39	Закон сохранения энергии в механике	1			09.12.2023	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
40	Лабораторная работа «Изучение закона сохранения энергии»	1		1	12.12.2023	
41	Колебательное движение и его характеристики	1			14.12.2023	
42	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1			16.12.2023	
43	Математический и пружинный маятники	1			19.12.2023	
44	Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза»	1		1	21.12.2023	
45	Превращение энергии при механических колебаниях	1			23.12.2023	
46	Лабораторная работа «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1		1	26.12.2023	
47	Лабораторная работа «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1		1	28.12.2023	
48	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны	1			09.01.2024	
49	Урок-конференция "Механические волны в твёрдом теле. Сейсмические волны"	1		1	11.01.2024	
50	Звук. Распространение и отражение звука	1			13.01.2024	
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	20.01.2024	
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1			23.01.2024	
55	Контрольная работа по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	1		25.01.2024	
56	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1			27.01.2024	
57	Свойства электромагнитных волн	1			30.01.2024	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
58	Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи"	1		1	01.02.2024	
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1		1	03.02.2024	
60	Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны	1			06.02.2024	
61	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света	1			08.02.2024	
62	Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны	1			10.02.2024	
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1			13.02.2024	
64	Преломление света. Закон преломления света	1			15.02.2024	
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1			17.02.2024	
66	Лабораторная работа "Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух-стекло""	1		1	20.02.2024	
67	Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптоволоконная связь"	1		1	22.02.2024	
68	Линзы. Оптическая сила линзы	1			24.02.2024	
69	Построение изображений в линзах	1			27.02.2024	
70	Лабораторная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1		1	29.02.2024	
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1		1	02.03.2024	
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1			05.03.2024	
73	Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение"	1		1	07.03.2024	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
74	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1			09.03.2024	
75	Лабораторная работа "Опыты по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры"	1		1	12.03.2024	
76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1		1	14.03.2024	
77	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома	1			16.03.2024	
78	Постулаты Бора. Модель атома Бора	1			19.03.2024	
79	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры	1			21.03.2024	
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания"	1		1	02.04.2024	
81	Радиоактивность и её виды	1			04.04.2024	
82	Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1			06.04.2024	
83	Радиоактивные превращения. Изотопы	1			09.04.2024	
84	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1			11.04.2024	
85	Период полураспада	1			13.04.2024	
86	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1		1	16.04.2024	
87	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1			18.04.2024	
88	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1			20.04.2024	
89	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1			23.04.2024	
90	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд	1			25.04.2024	
91	Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы"	1		1	27.04.2024	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
92	Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1			30.04.2024	
93	Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1	1		02.05.2024	
94	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Взаимодействие тел"	1		1	04.05.2024	
95	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы"	1			07.05.2024	
96	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей"	1			11.05.2024	
97	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок"	1			14.05.2024	
98	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1		1	16.05.2024	
99	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике"	1			18.05.2024	
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	
102	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1			25.05.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	27		