

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Дагестан

Муниципальное казенное образовательное учреждение

МКОУ "Новоаульская СОШ имени Исмаилова А.Р."

РАССМОТРЕНО

заседание ШМО

 Байрамова Т.С.
Приказ №1
от «28.08.2023 г.»

СОГЛАСОВАНО

Зам дир по У Р

 Набиев Ш.К.
Приказ №1
от «30.08.2023 г.»

УТВЕРЖДЕНО

директор

 Набиев М.Н.
Приказ №1
от «31.08.2023 г.»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3208396)

учебного предмета «Физика. Базовый уровень»

для обучающихся 7-9 классов

Новый Аул 2023

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира					
1.1	Физика - наука о природе	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.2	Физические величины	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.3	Естественнонаучный метод познания	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества					
2.1	Строение вещества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.2	Движение и взаимодействие частиц вещества	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.3	Агрегатные состояния вещества	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		5			
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел					
3.1	Механическое движение	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.2	Инерция, масса, плотность	4		1	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f416194
3.3	Сила. Виды сил	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов					
4.1	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.2	Давление жидкости	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.3	Атмосферное давление	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.4	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	7	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия					
5.1	Работа и мощность	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.2	Простые механизмы	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.3	Механическая энергия	4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		12			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	12	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Физика — наука о природе. Явления природы	1				
2	Физические явления	1				
3	Физические величины и их измерение	1				
4	Урок-исследование "Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры"	1		1		
5	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft09f72a
6	Урок-исследование "Проверка гипотезы: дальность полёта шарика, пушенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска"	1		1		
7	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft09fe0a
8	Движение частиц вещества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a013e

9	Урок-исследование «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»	1		1		
10	Агрегатные состояния вещества	1				
11	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
12	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
13	Скорость. Единицы скорости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
14	Расчет пути и времени движения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
15	Инерция. Масса — мера инертности тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
16	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
17	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	1		1		
18	Решение задач по теме "Плотность вещества"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
19	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гюка	1				
20	Лабораторная работа «Изучение зависимости растяжения	1		1		

	(деформации) пружины от приложенной силы»		
21	Явление тяготения. Сила тяжести	1	
22	Связь между силой тяжести и массой тела. Вес тела. Решение задач по теме "Сила тяжести"	1	
23	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1	
24	Измерение сил. Динамометр	1	
25	Вес тела. Невесомость	1	
26	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1	
27	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	1	
28	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике	1	
29	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	1	
30	Решение задач на определение равнодействующей силы	1	
31	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение	1	

	(деформации) пружины от приложенной силы»						
21	Явление тяготения. Сила тяжести	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1778
22	Связь между силой тяжести и массой тела. Вес тела. Решение задач по теме "Сила тяжести"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1502
23	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a18cc
24	Измерение сил. Динамометр	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1778
25	Вес тела. Невесомость	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1a70
26	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1					
27	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1b9c
28	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике	1					
29	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1cc8
30	Решение задач на определение равнодействующей силы	1					
31	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a1de0

	сил», «Силы», «Равнодействующая сил»					
32	Контрольная работа по темам: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a20a6
33	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a2376
34	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a25b0
35	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a2718
36	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a2826
37	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a2970
38	Сообщающиеся сосуды	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a3136
39	Гидравлический пресс	1				
40	Манометры. Поршневой жидкостный насос	1				
41	Атмосфера Земли и причины её существования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a2b5a
42	Вес воздуха. Атмосферное	1				Библиотека ЦОК

	давление					https://m.edsoo.ru/ft0a2b5a
43	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a2da8
44	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a2fc4
45	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a2fc4
46	Решение задач по теме " Атмосферное давление"	1				
47	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a3276
48	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a33fc
49	Лабораторная работа по теме «Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погруженной в жидкость части тела»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a3514
50	Плавание тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a3a96
51	Лабораторная работа "Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъемности"	1		1		
52	Решение задач по темат. «Плавание	1				Библиотека ЦОК

	судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»					https://m.edsoo.ru/f0a3654
53	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	1			
54	Механическая работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a3182
55	Мощность. Единицы мощности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a3182
56	Урок-исследование "Расчёт мощности, развиваемой при подъёме по лестнице"	1		1		
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1				
58	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a478e
59	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a48a6
60	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»	1		0.5		
61	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0a4c48
62	Механическая энергия.	1				Библиотека ЦОК

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ							
63	Кинетическая и потенциальная энергия	Закон сохранения механической энергии	1				https://m.edsoo.ru/fb0a4252
64	Урок-экскурсия по теме "Экспериментальное определение изменения кинетической и потенциальной энергии при скатывании тела по наклонной плоскости"		1		1		
65	Контрольная работа по теме «Работа и мощность. Энергия»		1		1		
66	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"		1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb0a4ee6
67	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Давление твёрдых тел, жидкостей и газов"		1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb0a4ffe
68	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Работа. Мощность. Энергия"		1				
68					3		
						12	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	Строение и свойства вещества	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
1.2	Тепловые процессы	21	1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					
2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.2	Постоянный электрический ток	20	1	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.3	Магнитные явления	6	1	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.4	Электромагнитная индукция	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		37			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	14.5	

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытные подтверждения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a5256
2	Масса и размер атомов и молекул	1				
3	Модели твердого, жидкого и газообразного состояний вещества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a540e
4	Объяснение свойств твердого, жидкого и газообразного состояний вещества на основе положений молекулярно-кинетической теории	1				
5	Кристаллические и аморфные тела	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a5800
6	Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a5530
7	Тепловое расширение и сжатие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a5a26
8	Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц	1				
9	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0a5060
10	Виды теплопередачи	1				Библиотека ЦОК

11	Урок-конференция "Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения"	1		1		https://m.edsoo.ru/P09a6412 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a65c9
12	Количество теплоты. Удельная теплосмкость.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a6976
13	Уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a7088
14	Лабораторная работа "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a6a98
15	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	1				
16	Лабораторная работа "Определение удельной теплосмкости вещества"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a6bb0
17	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a7b5a
18	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a71d2
19	Лабораторная работа "Определение удельной теплоты плавления льда"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a72fc
20	Парообразование и конденсация. Испарение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/P09a740c
21	Кипение. Удельная теплота	1				Библиотека ЦОК

	парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления					https://m.edsoo.ru/ff0a786c
22	Влажность воздуха. Лабораторная работа "Определение относительной влажности воздуха"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7628
23	Решение задач на определение влажности воздуха	1				
24	Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания	1				
25	КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7c7c
26	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	1				
27	Подготовка к контрольной работе по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a83f2
28	Контрольная работа по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a86ac
29	Электризация тел. Два рода электрических зарядов	1				
30	Урок-исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении"	1		1		

31	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a87e4
32	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8a0a
33	Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома	1				
34	Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8e66
35	Решение задач на применение свойств электрических зарядов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a90ce
36	Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a95a4
37	Действия электрического тока	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a96b2
38	Урок-исследование "Действие электрического поля на проводники и диэлектрики"	1		1		
39	Электрический ток в металлах, жидкостях и газах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a9838
40	Электрическая цепь и её составные части	1				
41	Сила тока. Лабораторная работа "Измерение и регулирование силы тока"	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8bd6

42	Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа "Измерение и регулирование напряжения"	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a9e14
43	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa738
44	Лабораторная работа "Зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa738
45	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa44a
46	Лабораторная работа "Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa04e
47	Последовательное и параллельное соединения проводников	1				
48	Лабораторная работа "Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa58
49	Лабораторная работа "Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aad1e

50	Решение задач на применение закона Ома для разветвленного соединения проводников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobs2a
51	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobs124
52	Лабораторная работа "Определение работы и мощности электрического тока"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobs3e0
53	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobs660
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobsd2e
55	Контрольная работа по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobsce8
56	Постоянные магниты, их взаимодействие	1				
57	Урок-исследование "Изучение поля постоянных магнитов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobs3d0
58	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ftprobs0ba

59	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ac1d2
60	Применение электромагнитов в технике. Лабораторная работа "Изучение действия магнитного поля на проводник с током"	1		0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ac74a
61	Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте. Лабораторная работа "Конструирование и изучение работы электродвигателя"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ac8bc
62	Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	1				
63	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии	1				
64	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические и магнитные явления"	1				
65	Контрольная работа по теме "Электрические и магнитные явления"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ac614
66	Резервный урок. Работа с текстами	1				Библиотека ЦОК

	по теме "Тепловые явления"				https://m.edsoo.ru/ff0acc5e
67	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Постоянный электрический ток"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acc5e
68	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Магнитные явления"	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	14.5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Механические явления					
1.1	Механическое движение и способы его описания	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.2	Взаимодействие тел	20	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.3	Законы сохранения	10		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		40			
Раздел 2. Механические колебания и волны					
2.1	Механические колебания	7		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
2.2	Механические волны. Звук	8	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		15			
Раздел 3. Электромагнитное поле и электромагнитные волны					
3.1	Электромагнитное поле и электромагнитные волны	6		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Световые явления					
4.1	Законы распространения света	6		2	Библиотека ЦОК

4.2	Линзы и оптические приборы	6		3	https://m.edsco.ru/7f31a4a6 Библиотека ЦОК
4.3	Разложение белого света в спектр	3		2	https://m.edsco.ru/7f31a4a6 Библиотека ЦОК
Итого по разделу		15			
Раздел 5. Квантовые явления					
5.1	Непущение и поглощение света атомом	4		1	https://m.edsco.ru/7f31a4a6 Библиотека ЦОК
5.2	Строение атомного ядра	6		1	https://m.edsco.ru/7f31a4a6 Библиотека ЦОК
5.3	Ядерные реакции	7	1	1	https://m.edsco.ru/7f31a4a6 Библиотека ЦОК
Итого по разделу		17			
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль					
6.1	Повторение и обобщение содержания курса физики за 7-9 класс	9		2	https://m.edsco.ru/7f31a4a6 Библиотека ЦОК
Итого по разделу		9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	27	

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				
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ad474
3	Равномерное прямолинейное движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ad19a
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1				
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ad8d4
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/ft0adb18
8	Свободное падение тел. Опыты Галилея	1				
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0ad176

	обращения. Линейная и угловая скорости					
10	Центростремительное ускорение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10ae612
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10ae72a
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10ae982
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10aeb5c
14	Решение задач на применение законов Ньютона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10aeca2
15	Сила упругости. Закон Гюка	1				
16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10aec28
17	Лабораторная работа «Определение жесткости пружины»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10af738
18	Сила трения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10afa26
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10afb8e
20	Лабораторная работа "Определение коэффициента трения скольжения"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10afb8e
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10af044
22	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f10af044

	названия					
23	Урок-информация "Движение тел вокруг гравитационного центра (Солнечная система), Галактики"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
24	Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
25	Первая космическая скорость. Невесомость и невесутость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твердое тело. Равновесие твердого тела с закреплённой осью вращения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
27	Момент силы. Центр тяжести	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
29	Плоскопарная и криволинейная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
30	Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
31	Утепленные тела. Утепленные среды. Закон сохранения импульса. Утепленные и неутепленные взаимодействия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
32	Решение задач по теме "Закон сохранения импульса"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ffbb4f52/
33	Урок-конференция "Результативное"	1		1		

	движение в природе и технике"						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b0a84
34	Механическая работа и мощность	1					https://m.edsoo.ru/ft0b0a84
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b0adb8
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/ft0b0ec32
39	Закон сохранения энергии в механике	1					
40	Лабораторная работа «Изучение закона сохранения энергии»	1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b12fe
41	Колебательное движение и его характеристики	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b1858
42	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b20f0
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/ft0b197a
45	Преобразование энергии при механических колебаниях	1					

46	Лабораторная работа «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/mb1aee
47	Лабораторная работа «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/mb197a
48	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/mb21fe
49	Урок-конференция "Механические волны в твердом 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/mb23ca
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/mb25fd
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/ft0b2a9e
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/ft0b2fe6
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b2c6c
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/ft0b31d0
62	Источники света. Прямолнейное распространение света. Затмения Солнца и Луны	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b3658
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b38c4
64	Преломление света. Закон преломления света	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b3aea
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b3c5c
66	Лабораторная работа "Исследование	1		1		

	зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух-стекло"				
67	Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптоволоконная связь"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b312c
68	Линзы. Оптическая сила линзы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b444a
69	Построение изображений в линзах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b4206
70	Лабораторная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0c0a7e
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0b4684
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1			
73	Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение"	1		1	
74	Разложение белого света в спектр. Опыт Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0c0f4c
75	Лабораторная работа "Опыт по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ft0c0e2a

76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc12a8
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				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc144c
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc1550
81	Радиоактивность и её виды	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc1672
82	Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc18ac
83	Радиоактивные превращения. Изотопы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc1a14
84	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc1b4a
85	Первый полураспад	1				
86	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc2126
87	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc1c58
88	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbdc1d7a

89	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1				
90	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звезд	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb0c1e88
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/fb0c223e
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/fb0c245a
95	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb0c2572
96	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb0c2a22
97	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электродвигателей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb0c2b30

98	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsuo.ru/ff0c2e52
99	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsuo.ru/ff0c2d6a
100	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Колесания и волны"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsuo.ru/ff0c2e82
101	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Световые явления"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsuo.ru/ff0c3044
102	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	27		