

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НОВОАЗОВСКАЯ ШКОЛА №3
НОВОАЗОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла

Протокол от «20»
августа 2024 г. № 7

Руководитель ШМО
Л.П.Гудова

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

Е.Н.Зубчевская
«20» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ

«Новоазовская школа №3
Новоазовского м.о.»

А.П.Павлюк

«20» августа 2024 г.



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

предмета физика

для 7-9 классов

Разработано учителем:
Ноздренко Александра Сергеевна

2024-2025 учебный год

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	план	факт		
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира (7 ч)								
1.1 Физика - наука о природе (2 ч)								
1	Физика — наука о природе. Явления природы	1			03.09		https://100urokov.ru/predmetry/urok-1-fizika-nauka-o-prirode	
2	Физические явления	1			05.09			
1.2 Физические величины (2 ч)								
3	Физические величины и их измерение	1			10.09		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2602/start/	
4	Урок-исследование "Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры"	1		1	12.09		https://globallab.ru/ru/project/cover/9e9773b2-7a92-42d6-add7-a128c7e23cf8.ru.html	
1.3 Естественнонаучный метод познания (3 ч)								
5	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	1			17.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a	
6	Урок-исследование "Проверка гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота	1		1	19.09		https://globallab.ru/ru/project/cover/fd9fb72f-bbe6-4f30-9cb2-4fd7a22a13d2.ru.html	

	пуска"							
7	Стартовая контрольная работа по физике	1	1		24.09			
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)								
2.1 Строение вещества (1 ч)								
8	Строение вещества. опыты, доказывающие дискретное строение вещества	1			26.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a	
2.2 Движение и взаимодействие частиц вещества (2 ч)								
9	Движение частиц вещества	1			01.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e	
10	Урок-исследование «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»	1		1	03.10		https://globalab.ru/ru/project/inquiry/1282cd01-bab7-44e9-af47-10ca21272e5c.ru.html	
2.3 Агрегатные состояния вещества (2 ч)								
11	Агрегатные состояния вещества	1			08.10		https://100urokov.ru/predmetry/agregatnye-sostoyaniya	
12	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	1			10.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378	
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел (20 ч)								
3.1 Механическое движение (3 ч)								
13	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1			15.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6	

14	Скорость. Единицы скорости Расчет скорости движения тела Расчет пути и времени движения	1			17.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6	
15	Решение задач по теме «Механическое движение»	1			22.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c	
3.2 Инерция, масса, плотность (4 ч)								
16	Инерция. Масса — мера инертности тел	1			24.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10	
17	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	1			05.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee	
18	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	1		1	07.11		https://www.youtube.com/watch?v=zbj1QU55DcA	
19	Решение задач по теме "Плотность вещества"	1			12.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c	
3.3 Сила. Виды сил (13 ч)								
20	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука	1			14.11		https://obrazavr.ru/fizika/7-klass/vzaimodejstvie-tel/sila/sila-uprugosti-zakonguka/	
21	Лабораторная работа «Изучение зависимости растяжения (деформации) пружины от приложенной силы»	1		1	19.11		https://globallab.ru/ru/project/cover/d3ac67e9-b1f5-4860-9c2e-4cbfbc58f297.ru.html	
22	Явление тяготения. Сила тяжести	1			21.11		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2756/main/	
23	Связь между силой тяжести и массой тела. Вес тела. Решение	1			26.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778	

	задач по теме "Сила тяжести"						
24	Решение задач по теме «Сила тяжести»	1			28.11		
25	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1			03.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502	
26	Измерение сил. Динамометр	1			05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc	
27	Вес тела. Невесомость	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778	
28	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1			12.12		
29	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70	
30	Контрольная работа по темам: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	1	1		19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c	
31	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике	1			24.12		
32	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся	1		1	26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8	

	поверхностей»							
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (21 ч)								
4.1 Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами (3 ч)								
33	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	1			09.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6	
34	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	1			14.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376	
35	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	1			16.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0	
4.2 Давление жидкости (5 ч)								
36	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	1			21.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718	
37	Сообщающиеся сосуды	1			23.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826	
38	Гидравлический пресс	1			28.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970	
39	Манометры. Поршневой жидкостный насос	1			30.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136	
40	Решение задач «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля	1			04.02			
4.3 Атмосферное давление (6 ч)								
41	Атмосфера Земли и причины её существования	1			06.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a	
42	Вес воздуха. Атмосферное	1			11.02		Библиотека ЦОК	

	давление						https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a	
43	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1			13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8	
44	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	1			18.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4	
45	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1			20.02		Библиотека ЦОК	
46	Решение задач по теме "Атмосферное давление"	1			25.02		https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4	
4.4 Действие жидкости и газа на погружённое в них тело (7 ч)								
47	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила	1			27.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276	
48	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	1		1	04.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc	
49	Лабораторная работа по теме «Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погруженной в жидкость части тела»	1		1	06.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514	
50	Плавание тел	1			11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96	
51	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1			13.03		https://www.youtube.com/watch?v=5drvA210m-k&t=3s	

52	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	1		18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654	
53	Лабораторная работа "Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности"	1		1	20.03			
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия (15 ч)								
5.1 Работа и мощность (3 ч)								
54	Механическая работа. Мощность. Единицы мощности	1			01.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82	
55	Урок-исследование "Расчёт мощности, развиваемой при подъёме по лестнице"	1		1	03.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82	
56	Решение задач по теме «Механическая работа. Мощность»	1			08.04			
5.2 Простые механизмы (5 ч)								
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1			10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e	
58	Решение задач по теме «Рычаг. Равновесие рычага»	1			15.04			
59	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	1		0.5	17.04			
60	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа	1		0.5	22.04		https://www.youtube.com/watch?v=SkHB6uI3ocw	

	«Измерение КПД наклонной плоскости»						
61	Решение задач по теме «Работа, мощность. КПД»	1			24.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
5.3 Механическая энергия (7 ч)							
62	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	1			29.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
63	Закон сохранения механической энергии	1			06.05		
64	Решение задач по теме «Закон сохранения механической энергии»	1			08.05		
65	Урок-эксперимент по теме "Экспериментальное определение изменения кинетической и потенциальной энергии при скатывании тела по наклонной плоскости"	1		1	13.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
66	Контрольная работа по теме «Работа и мощность. Энергия»	1	1		15.05		
67	Повторение изученного материала. Решение задач.	1			20.05		https://www.youtube.com/watch?v=-FzGcXIcWz8
68	Итоговый урок. Обобщение изученного материала.	1			22.05		https://interneturok.ru/lesson/physics/7-klass/rabota-moshnost-energija/reshenie-zadach-po-teme-mehanicheskaya-rabota-i-

							moschnost	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	12					

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт		
Раздел 1. Тепловые явления (28 ч)								
1.1 Строение и свойства вещества (7 ч)								
1	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытные подтверждения	1			03.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5256	
2	Масса и размер атомов и молекул	1			05.09			
3	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества	1			10.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a540e	
4	Объяснение свойств твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества на основе положений молекулярно-кинетической теории	1			12.09		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3731/main/	
5	Кристаллические и аморфные тела	1			17.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5800	
6	Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение	1			19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5530	
7	Тепловое расширение и сжатие	1			24.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5a26	
1.2 Тепловые процессы (21 ч)								
8	Температура. Связь температуры со	1			26.09		https://resh.edu.ru/subject	

	скоростью теплового движения частиц						/lesson/5898/conspect/15461/	
9	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1			01.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5c60	
10	Виды теплопередачи	1			03.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6412	
11	Урок-конференция "Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения"	1		1	08.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a65c0	
12	Количество теплоты. Удельная теплоемкость	1			10.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6976	
13	Уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие	1			15.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7088	
14	Лабораторная работа "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды"	1		1	17.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6a98	
15	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	1			22.10		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2989/start/	
16	Лабораторная работа "Определение удельной теплоемкости вещества"	1		1	24.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6bb0	
17	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1			05.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7b5a	
18	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1			07.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a71d2	

19	Лабораторная работа "Определение удельной теплоты плавления льда"	1		1	12.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a72fe	
20	Парообразование и конденсация. Испарение	1			14.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a740c	
21	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления	1			19.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a786c	
22	Влажность воздуха. Лабораторная работа "Определение относительной влажности воздуха"	1		1	21.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7628	
23	Решение задач на определение влажности воздуха	1			26.11		https://obrazavr.ru/fizika/8-klass/teplovye-yavleniya/vlazhnost/resheniye-zadach-na-vlazhnost-vozduha/	
24	Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания	1			28.11		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2593/main/	
25	КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды	1			03.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7c7c	
26	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	1			05.12		https://www.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovye-yavleniia-chast-2-141552/zakon-sokhraneniia-energii-v-teplovyykh-protcessakh-163810/re-dcf431b1-41a4-	

							4542-8840-fcfb4395d0f2	
27	Подготовка к контрольной работе по теме "Тепловые явления. Изменения агрегатных состояний вещества"	1			10.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a83f2	
28	Контрольная работа по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1	1		12.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a86ae	
Раздел 2. Электрические и магнитные явления (40 ч)								
2.1 Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие (7 ч)								
29	Электризация тел. Два рода электрических зарядов	1			17.12		https://100urokov.ru/predmety/urok-5-elektricheskie-yavleniya-chast-1	
30	Урок-исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении"	1		1	19.12			
31	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона	1			24.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a87e4	
32	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1			26.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8a0a	
33	Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома	1			09.01		https://obrazavr.ru/fizika/8-klass/elektricheskie-yavleniya/vvedenie-v-atomnuyu-teoriyu/elektrichestvo-stroenie-atoma/	
34	Проводники и диэлектрики. Закон	1			14.01		Библиотека ЦОК	

	сохранения электрического заряда						https://m.edsoo.ru/ff0a8ef6	
35	Решение задач на применение свойств электрических зарядов	1			16.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a90cc	
2.2 Постоянный электрический ток (20 ч)								
36	Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока	1			21.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a95a4	
37	Действия электрического тока	1			23.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a96b2	
38	Урок-исследование "Действие электрического поля на проводники и диэлектрики"	1		1	28.01			
39	Электрический ток в металлах, жидкостях и газах	1			30.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a9838	
40	Электрическая цепь и её составные части	1			04.02		https://resh.edu.ru/subject/lesson/2982/main/	
41	Сила тока. Лабораторная работа "Измерение и регулирование силы тока"	1		0.5	06.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8bd6	
42	Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа "Измерение и регулирование напряжения"	1		0.5	11.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a9e14	
43	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества	1			13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa738	
44	Лабораторная работа "Зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала"	1		1	18.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa738	

45	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1			20.02		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	25.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa04e	
47	Последовательное и параллельное соединения проводников	1			27.02		https://www.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/elektricheskie-iavleniia-12351/posledovatelnoe-i-parallelnoe-soedineniia-provodnikov-pravila-12364/re-9139cc25-0870-425d-bd86-0769f4e48b3b	
48	Лабораторная работа "Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов"	1		1	04.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aaa58	
49	Лабораторная работа "Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов"	1		1	06.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aad1e	
50	Решение задач на применение закона Ома для различного соединения проводников	1			11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aaf8a	
51	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1			13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ab124	

52	Контрольная работа по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1	1		18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ab3e0	
53	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание	1			20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ab660	
54	Решение задач по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1			01.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0abd2c	
55	Лабораторная работа "Определение работы и мощности электрического тока"	1		1	03.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0abea8	
2.3 Магнитные явления (6 ч)								
56	Постоянные магниты, их взаимодействие	1			08.04		https://resh.edu.ru/subject/lesson/1541/main/	
57	Урок-исследование "Изучение полей постоянных магнитов"	1			10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac3d0	
58	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле	1			15.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac0ba	
59	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током	1			17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac1d2	
60	Применение электромагнитов в	1		0.5	22.04		Библиотека ЦОК	

	технике. Лабораторная работа "Изучение действия магнитного поля на проводник с током"						https://m.edsoo.ru/ff0ac74a	
61	Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте. Лабораторная работа "Конструирование и изучение работы электродвигателя"	1		1	24.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac86c	
2.4 Электромагнитная индукция (7 ч)								
62	Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	1			29.04		https://www.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/magnitnye-yavleniia-18851/chto-takoe-elektromagnitnaia-induktciia-532779/re-a9093dec-5120-4011-b395-5f304ea31203	
63	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии	1			06.05		https://www.yaklass.ru/p/fizika/8-klass/teplovyeyavleniia-chast-2-141552/ekologicheskie-problemy-ispolzovaniia-teplovykh-mashin-161791/re-c3245ea0-ae4a-483d-a55e-b17ce3219ad5	
64	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические и магнитные явления"	1			08.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acb14	

65	Контрольная работа по теме "Электрические и магнитные явления"	1	1		13.05			
66	Повторение. Работа с текстами по теме "Тепловые явления"	1			15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acc5e	
67	Повторение. Работа с текстами по теме "Постоянный электрический ток"	1			20.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acdc6	
68	Повторение. Работа с текстами по теме "Магнитные явления"	1			22.05			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	14.5				

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	план	факт		
Раздел 1. Механические явления								
1.1 Механическое движение и способы его описания (10 ч)								
1	Механическое движение. Материальная точка	1			02.09		https://100urokov.ru/predmet/y/urok-1-mehanicheskoe-dvizhenie-ch1	
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1			04.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad474	
3	Равномерное прямолинейное движение	1			06.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad19a	
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1			09.09		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3128/main/	
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1			11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ad8d4	
6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1			13.09		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/mekhanicheskie-iavleniia-osnovy-kinematiki-	

							12594/ravnoperemennoe-dvizhenie-12596/re-ccd9d0a9-0da1-46db-945a-349c86b1a4ae	
7	Лабораторная работа "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости"	1		1	16.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0adb18	
8	Свободное падение тел. Опыты Галилея	1			18.09		https://obrazovanie-gid.ru/pereskazy1/galileo-galilej-svobodnoe-padenie-tel-kratko.html	
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости	1			20.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae176	
10	Центростремительное ускорение	1			23.09		https://100urokov.ru/predmet-y/kinematika-tochki-chast-2	
1.2 Взаимодействие тел (20 ч)								
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1			25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae612	
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1			27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae72a	
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1			02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ae982	
14	Решение задач на применение законов Ньютона	1			04.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aeb6c	

15	Сила упругости. Закон Гука	1			07.10		Библиотека ЦОК
16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1			09.10		https://m.edsoo.ru/ff0aeca2
17	Лабораторная работа «Определение жесткости пружины»	1		1	11.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aee28
18	Сила трения	1			14.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af738
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1			16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afa26
20	Лабораторная работа "Определение коэффициента трения скольжения"	1		1	18.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af8be
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1			21.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afb8e
22	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения	1			23.10		Библиотека ЦОК
23	Урок-конференция "Движение тел вокруг гравитационного центра (Солнечная система). Галактики"	1		1	25.10		https://m.edsoo.ru/ff0af044
24	Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения"	1			06.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0af5f8
25	Первая космическая скорость.	1			08.11		Библиотека ЦОК

	Невесомость и перегрузки						https://m.edsoo.ru/ff0af33c	
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения	1			11.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0afe36	
27	Момент силы. Центр тяжести	1			13.11		https://www.yaklass.ru/p/fizika/10-klass/statika-elementy-gidromekhaniki-6888818/usloviia-ravnovesiia-tel-v-iso-6869670/re-af77496c-6f06-4850-8234-154ac9349a8f	
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1			15.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b02b4	
29	Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1			18.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0408	
30	Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	1		20.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b06ec	
1.3 Законы сохранения (10 ч)								
31	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие	1			22.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b07fa	
32	Решение задач по теме "Закон	1			25.11		Библиотека ЦОК	

	сохранения импульса"						https://m.edsoo.ru/ff0b096c	
33	Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике"	1		1	27.11		https://foxford.ru/wiki/fizika/reaktivnoe-dvizhenie	
34	Механическая работа и мощность	1			29.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0a84	
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1			02.12		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		https://globallab.ru/ru/project/list/6bf3a994-6900-11ed-9853-2cf05d0dcc4c/general/	
37	Связь энергии и работы. Потенциальная энергия	1			06.12		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6290/conspect/	
38	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии	1			09.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b0c32	
39	Закон сохранения энергии в механике	1			11.12		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6290/conspect/	
40	Лабораторная работа «Изучение закона сохранения энергии»	1		1	13.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b12fe	
Раздел 2. Механические колебания и волны								
2.1 Механические колебания (7 ч)								
41	Колебательное движение и его характеристики	1			16.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b1858	
42	Затухающие колебания.	1			18.12		Библиотека ЦОК	

	Вынужденные колебания. Резонанс						https://m.edsoo.ru/ff0b20f0	
43	Математический и пружинный маятники	1			20.12		https://www.evkova.org/pruzhinnyie-i-matematicheskie-mayatniki-v-fizike	
44	Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза»	1		1	23.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b197a	
45	Превращение энергии при механических колебаниях	1			25.12		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/mekhanicheskie-koлебaniia-i-volny-18755/prevrashchenie-energii-pri-koлебatelnom-dvizhenii-155618/re-e430d849-bc64-451d-b6ed-c3c42f22b88d	
46	Лабораторная работа «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1		1	27.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b1aec	
47	Лабораторная работа «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1		1	08.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b197a	
2.2 Механические волны. Звук (8 ч)								
48	Механические волны. Свойства механических волн.	1			10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b21fe	

	Продольные и поперечные волны						
49	Урок-конференция "Механические волны в твёрдом теле. Сейсмические волны"	1		1	13.01		https://nauka.club/geografiya/vidy-i-kharakteristiki-seysmicheskikh-voln.html
50	Звук. Распространение и отражение звука	1			15.01		https://100urokov.ru/predmet/y/zvuk
51	Урок-исследование "Наблюдение зависимости высоты звука от частоты"	1		1	17.01		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/mekhanicheskie-kolebaniia-i-volny-18755/ot-chego-zavisiat-vysota-tembr-gromkost-i-rezonans-zvuka-284891/re-4a7d3ee2-eb1c-4414-8ed0-c6aa7320cc9d
52	Громкость звука и высота тона. Акустический резонанс	1			20.01		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/mekhanicheskie-kolebaniia-i-volny-18755/ot-chego-zavisiat-vysota-tembr-gromkost-i-rezonans-zvuka-284891/re-23efb699-64cb-4fab-bfc1-9f8586b505ef
53	Урок-конференция "Ультразвук и инфразвук в природе и технике"	1		1	22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b23ca
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1			24.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b25f0

55	Контрольная работа по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	1		27.01			
Раздел 3. Электромагнитное поле и электромагнитные волны								
3.1 Электромагнитные поле и электромагнитные волны (6 ч)								
56	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1			29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2abe	
57	Свойства электромагнитных волн	1			31.01		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4913/conspect/	
58	Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи"	1		1	03.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2fe6	
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1		1	05.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b2c6c	
60	Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны	1			07.02		https://zaochnik.ru/blog/zadachi-na-elektromagnitnye-volny-s-resheniem/	
61	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света	1			10.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b31d0	
Раздел 4. Световые явления								
4.1 Законы распространения света (6 ч)								
62	Источники света.	1			12.02		Библиотека ЦОК	

	Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны						https://m.edsoo.ru/ff0b3658	
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1			14.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b38c4	
64	Преломление света. Закон преломления света	1			17.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3aea	
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1			19.02		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	21.02		https://globallab.ru/ru/project/list/7e41a9a2-9828-49ea-aaee-d5a12199cc81/general/	
67	Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптоволоконная связь"	1		1	26.02		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/svetovye-iavleniia-131515/poniatie-prelomleniia-sveta-zakon-prelomleniia-161123/re-4b28ed23-7b7a-475d-bb7c-c88aad9d539e	
4.2 Линзы и оптические приборы (6 ч)								
68	Линзы. Оптическая сила линзы	1			28.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b3f2c	
69	Построение изображений в	1			03.03		Библиотека ЦОК	

	линзах						https://m.edsoo.ru/ff0b444a	
70	Лабораторная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1		1	05.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b4206	
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1		1	07.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0a7e	
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1			12.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0b4684	
73	Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение"	1		1	14.03		https://37gp.by/informatsiya/shkola-zdorovogo-obrazazhizni/224-profilaktika-narushenij-zreniya	
4.3 Разложение белого света в спектр (3 ч)								
74	Разложение белого света в спектр. опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1			17.03		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	19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c0e2a	
76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1		1	21.03		https://studopedia.ru/9_181608_volnovie-svoystva-sveta-difraktsiya-interferentsiya-dispersiya.html	

Раздел 5. Квантовые явления								
5.1 Испускание и поглощение света атомом (4 ч)								
77	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома	1			31.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c12a8	
78	Постулаты Бора. Модель атома Бора	1			02.04		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/kvantovye-iavleniia-344899/postulaty-bora-pogloshchenie-i-ispuskanie-sveta-atomami-lineichatye-spek_-619521/re-36da3b94-a009-4c54-8914-3fd63b549d19	
79	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры	1			04.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c144c	
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания"	1		1	07.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1550	
5.2 Строение атомного ядра (4 ч)								
81	Радиоактивность и её виды. Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1			09.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1672	
82	Радиоактивные превращения. Изотопы. Период полураспада	1			11.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c18ac	
83	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1			14.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1a14	
84	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1		1	16.04		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/kvantovye-iavleniia-344899/alfa-beta-i-gamma-	

							izlucheniia-radioaktivnye-prevrashcheniia-atomnykh- iad_-539874/re-bb5f3246- cf1e-48d7-bdde- 5d55732d7932	
5.3 Ядерные реакции (7 ч)								
85	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1			18.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1c58	
86	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1			23.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1d7a	
87	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1			25.04		https://famiredo.ru/i/376	
88	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд	1			28.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c1e88	
89	Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы"	1		1	30.04		https://100ballov.kz/mod/page/view.php?id=2630	
90	Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1			05.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c223e	
91	Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1	1		07.05			

	Квантовые явления"							
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль								
6.1 Повторение и обобщение содержания курса физики за 7-9 класс (6 ч)								
92	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Взаимодействие тел"	1		1	14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c245a	
93	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по темам "Тепловые процессы", "КПД тепловых двигателей"	1			16.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2a22	
94	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок"	1			19.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2b30	
95	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1		1	21.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2c52	
96	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике. Колебания и волны"	1			23.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2d6a	
97	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1			26.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c2e82	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		97	3	27				

