

3. Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема урока	кол- во часов	Дата	
			план	Факт
1	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1		
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1		
3	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1		
4	Физика и техника.	1		
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	1		
6	Лабораторная работа № 2 «Определение размеров малых тел».	1		
7	Движение молекул.	1		
8	Взаимодействие молекул.	1		
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.	1		
10	Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества».	1		
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1		
12	Скорость. Единицы скорости.	1		
13	Расчет пути и времени движения.	1		
14	Инерция.	1		
15	Взаимодействие тел.	1		
16	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	1		
17	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1		
18	Плотность вещества.	1		
19	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела».	1		
20	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	1		
21	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1		
22	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	1		
23	Контрольная работа по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	1		
24	Сила.	1		

25	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах.	1		
26	Сила упругости. Закон Гука.	1		
27	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1		
28	Динамометр. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1		
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1		
30	Сила трения. Трение покоя.	1		
31	Трение в природе и технике. Лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра».	1		
32	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил».	1		
33	Контрольная работа по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил».	1		
34	Зачет по теме «Взаимодействие тел».	1		
35	Давление. Единицы давления	1		
36	Способы уменьшения и увеличения давления	1		
37	Давление газа	1		
38	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1		
39	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1		
40	Решение задач. Самостоятельная работа (или кратковременная контрольная работа) по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля».	1		
41	Сообщающиеся сосуды.	1		
42	Вес воздуха. Атмосферное давление	1		
43	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1		
44	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1		
45	Закон Архимеда	1		
46	Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	1		
47	Плавание тел.	1		
48	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел»	1		
49	Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1		
50	Плавание судов. Воздухоплавание	1		
51	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание».	1		
52	Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	1		

53	Механическая работа. Единицы работы.	1		
54	Мощность. Единицы мощности.	1		
55	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1		
56	Момент силы.	1		
57	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага».	1		
58	Блоки. «Золотое правило» механики.	1		
59	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага».	1		
60	Центр тяжести тела	1		
61	Условия равновесия тел.	1		
62	Коэффициент полезного действия механизмов.	1		
63	Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1		
64	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1		
65	Превращение одного вида механической энергии в другой.	1		
66	Зачет по теме «Работа. Мощность, энергия».	1		
67	Итоговый тест по курсу физики 7 класса	1		
68	Занимательная физика	1		

8класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1		
2	Способы изменений внутренней энергии. Входная контрольная работа.	1		
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1		
4	Конвекция. Излучение.	1		
5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1		
6/6.	Удельная теплоемкость.	1		
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1		
8	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	1		
9	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1		
10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1		
11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1		
12	Контрольная работа по теме «Тепловые явления»	1		
13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.	1		
14	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1		
15	Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация». Кратковременная контрольная работа по теме «Нагревание и плавление тел».	1		
16	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1		
17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1		
18	Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного (полученного) телом при конденсации (парообразовании).	1		
19	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа № 3 «Измерение влажности воздуха».	1		
20	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего	1		

	сгорания.			
21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1		
22	Контрольная работа по теме «Агрегатные состояния вещества».	1		
23	Зачет по теме «Тепловые явления».	1		
24	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	1		
25	Электроскоп. Электрическое поле.	1		
26	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.	1		
27	Объяснение электрических явлений.	1		
28	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1		
29	Электрический ток. Источники электрического тока.	1		
30	Электрическая цепь и ее составные части.	1		
31	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1		
32	Сила тока. Единицы силы тока.	1		
33	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».	1		
34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1		
35	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	1		
36	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1		
37	Закон Ома для участка цепи.	1		
38	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1		
39	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1		
40	Реостаты. Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом».	1		
41	Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	1		
42/19.	Последовательное соединение проводников.	1		
43/20.	Параллельное соединение проводников.	1		
44	Решение задач. Соединение проводников. Закон Ома для участка цепи.	1		

45	Контрольная работа по темам «Электрический ток. Напряжение», «Сопротивление. Соединение проводников».	1		
46	Работа и мощность электрического тока	1		
47	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	1		
48	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля—Ленца.	1		
49	Конденсатор.	1		
50	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители.	1		
51	Контрольная работа по темам «Работа и мощность электрического тока», «Закон Джоуля—Ленца», «Конденсатор».	1		
52	Зачет по теме «Электрические явления».	1		
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1		
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия».	1		
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1		
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	1		
57	Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления».	1		
58	Источники света. Распространение света.	1		
59	Видимое движение светил.	1		
60	Отражение света. Закон отражения света.	1		
61	Плоское зеркало.	1		
62	Преломление света. Закон преломления света.	1		
63	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой .	1		

64	Лабораторная работа № 11 «Получение изображения при помощи линзы».	1		
65	Глаз и зрение.	1		
66	Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз.	1		
67	Контрольная работа по теме «Законы отражения и преломления света».	1		
68	Итоговое занятие.	1		

№ п/п	Тема урока	Кол- во часо в		
Законы взаимодействия и движения тел (30 часов)				
1.	Материальная точка. Система отсчета.	1		
2.	Перемещение	1		
3.	Определение координаты движущегося тела.	1		
4.	Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	1		
5.	Решение задач			
6.	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1		
7.	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1		
8.	Решение графических задач	1		

9.	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении	1		
10.	Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости	1		
11.	Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1		
12.	Решение задач	1		
13.	Контрольная работа № 1 «Прямолинейное движение»	1		
14.	Относительность движения.	1		
15.	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона	1		
16.	Второй закон Ньютона	1		
17.	Третий закон Ньютона	1		
18.	Свободное падение тел	1		
19.	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость	1		
20.	Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного падения»	1		
21.	Закон всемирного тяготения	1		
22.	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1		
23.	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1		
24.	Решение задач	1		
25.	Импульс тела. Закон сохранения импульса	1		
26.	Реактивное движение. Ракеты.	1		

27.	Вывод закона сохранения механической энергии.	1		
28.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе №1	1		
29.	Контрольная работа № 2 «Законы взаимодействия и движения тел»	1		
30.	Работа над ошибками	1		
Механические колебания и волны.Звук.(16 часов)				
31.	Колебательное движение. Свободные колебания	1		
32.	Величины, характеризующие колебательное движение	1		
33.	Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от длины его нити»	1		
34.	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.	1		
35.	Резонанс.	1		
36.	Распространение колебаний в среде. Волны.	1		
37.	Длина волны. Скорость распространения волн.	1		
38.	Решение задач.	1		
39.	Источники звука. Звуковые колебания	1		
40.	Высота, [тембр] и громкость звука	1		
41.	Распространение звука. Звуковые волны	1		

42.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе №3.	1		
43.	Контрольная работа № 3 «Механические колебания и волны. Звук»	1		
44.	Работа над ошибками.	1		
45.	Отражение звука. Звуковой резонанс.	1		
46.	Защита мини-проектов по теме «Механические колебания и волны. Звук»	1		
Электромагнитное поле (20 часов)				
47.	Магнитное поле	1		
48.	Направление тока и направление линий его магнитного поля	1		
49.	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1		
50.	Индукция магнитного поля. Магнитный поток	1		
51.	Решение задач.	1		
52.	Явление электромагнитной индукции	1		
53.	Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1		
54.	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1		
55.	Явление самоиндукции.	1		
56.	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор	1		
57.	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1		

58.	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний	1		
59.	Принципы радиосвязи и телевидения.	1		
60.	Электромагнитная природа света.	1		
61.	Преломление света. Физический смысл показателя преломления. Дисперсия	1		
62.	Цвета тел.	1		
63.	Типы оптических спектров.	1		
64.	Поглощение и испускание света атомами.	1		
65.	Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.	1		
66.	Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле»	1		
Строение атома и атомного ядра (20 часов)				
67.	Радиоактивность. Модели атомов	1		
68.	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1		
69.	Экспериментальные методы исследования частиц.	1		
70.	Решение задач по теме «Радиоактивные превращения атомных ядер»	1		
71.	Открытие протона и нейтрона.	1		
72.	Состав атомного ядра. Ядерные силы.	1		
73.	Энергия связи. Дефект масс.	1		
74.	Деление ядер урана. Цепная реакция.	1		
75.	Лабораторная работа № 5 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков»	1		
76.	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в	1		

	электрическую энергию. Атомная энергетика			
77.	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада	1		
78.	Термоядерная реакция	1		
79.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе №3. «Строение атома и атомного ядра»	1		
80.	Контрольная работа № 5 «Строение атома и атомного ядра»	1		
81.	Работа над ошибками.	1		
82.	Решение задач. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1		
83.	Решение задач. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1		
84.	Решение задач. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1		
85.	Итоговая контрольная работа	1		
86.	Работа над ошибками.	1		
Строение Вселенной (7 часов)				
87.	Состав, строение и происхождение Солнечной системы	1		
88.	Большие планеты Солнечной системы	1		
89.	Малые тела Солнечной системы	1		
90.	Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд	1		
91.	Строение и эволюция Вселенной	1		
92.	Повторение по теме «Строение Вселенной»	1		
93-94	Заключительное занятие по теме «Строение Вселенной»	1		
95.-103	Итоговое повторение за курс физики 7-9 классов	9		

34		Способы защиты от радиоактивных излучений		
----	--	---	--	--

Лист корректировки рабочей программы

Дата урока по плану	Дата проведения по факту	Содержание корректировки (тема урока)	Обоснование проведения корректировки	Реквизиты документа (дата и № приказа)	Подпись заместителя директора по УВР
---------------------	--------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------

СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

Г.П. Кочетова — Кочетова Г.П.

Протокол 11 заседания МО

От « 30 » августа 2021 год



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Н.Г. Гарминьян — Гарминьян Н.Г.

Протокол 11

« 30 » августа 2021 год