

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА**  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ «ОСНОВНАЯ ШКОЛА №13 ГОРОДА МАКЕЕВКИ»**

<b>РАССМОТРЕНО</b> На заседании Методического объединения учителей естественно- математического цикла Протокол от _____ 2023 г. № _____	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Директор _____ Квасневская Е.В. «__» _____ 2023г.	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Директор _____ Квасневская Е.В. «__» _____ 2023г.
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**  
**«ФИЗИКА»**  
**(базовый уровень)**  
**7-9 КЛАСС**  
**На 2023-2024 учебный год**

**Составитель программы**  
**Китань А.С**

**Макеевка**  
**2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у обучающихся. Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями,

характеризующими естественнонаучную грамотность: научно объяснять явления, оценивать и понимать особенности научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов». Федеральная рабочая программа

В 2023-2024 учебном году запланировано 34 учебных недели.

В 7 классе запланировано 68 часов, а спланировано 68 часов, Контрольных работ-4, Лабораторных работ-11.

В 8 классе запланировано 68 часов, а спланировано 68 часов, Контрольных работ-4, Лабораторных работ-11.

В 9 классе запланировано 102 часов, а спланировано 99 часов, Контрольных работ-4, Лабораторных работ-7.

7 класс, 2 раза в неделю

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов на изуч. темы	Дата проведения		Примечание Практическая часть \ Домашнее задание
				план	факт	
<b>Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира (6 ч)</b>						
1	1	Физика – наука о природе. Явления природы.				
2	2	Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.				
3	3	Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Международная система единиц.				
4	4	Погрешность измерений.				
5	5	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора».				
6	6	Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественно-научный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей.				
<b>Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества(5ч)</b>						
7	1	Строение вещества: атомы и молекулы,				

		их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.				
8	2	Лабораторная работа №2 «Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий)».				
9	3	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия.				
10	4	Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.				
11	5	Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.				
<b>Раздел 3. Движение и взаимодействие тел (21ч)</b>						
12	1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость.				
13	2	Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения.				
14	3	Явление инерции. Закон инерции.				
15	4	Контрольная работа № 1 Тема «Первоначальные сведения о строении вещества. Механическое движение».				
16	5	Взаимодействие тел как причина				

		изменения скорости движения тел.				
17	6	Масса как мера инертности тела.				
18	7	Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах».				
19	8	Лабораторная работа №4 «Измерение объёма тела».				
20	9	Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества.				
21	10	Лабораторная работа №5 «Определение плотности твёрдого тела».				
22	11	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.				
23	12	Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах.				
24	13	Сила упругости и закон Гука.				
25	14	Измерение силы с помощью динамометра. Лабораторная работа №6 «Градирование пружины».				
26	15	Вес тела. Невесомость.				
27	16	Сила трения. Трение скольжения и трение покоя.				
28	17	Трение в природе и технике.				
29	18	Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения».				

30	19	Обобщающий урок по теме «Движение и взаимодействие тел».				
31	20	Контрольная работа №2 Тема «Движение и взаимодействие тел».				
32	21	Обобщающий урок по теме «Движение и взаимодействие тел».				
<b>Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (20ч)</b>						
33	1	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления.				
34	2	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры.				
35	3	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины.				
36	4	Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс.				
37	5	Сообщающиеся сосуды.				
38	6	Гидравлические механизмы.				
39	7	Обобщающий урок по теме «Давление в жидкости и газе».				
40	8	Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли.				
41	9	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.				
42	10	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря.				
43	11	Приборы для измерения атмосферного давления.				

44	12	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила.				
45	13	Закон Архимеда.				
46	14	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».				
47	15	Плавание тел. Воздухоплавание.				
48	16	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».				
49	17	Решение задач				
50	18	Контрольная работа №3 Тема «Давление твердых тел, жидкостей и газов».				
51	19	Обобщающий урок по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».				
52	20	Обобщающий урок по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».				
<b>Раздел 5. Работа и мощность. Энергия (16ч)</b>						
53	1	Механическая работа.				
54	2	Мощность.				
55	3	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.				
56	4	Механическая энергия. Кинетическая и				

		потенциальная энергия.				
57	5	Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии в механике.				
58	6	Решение задач				
59	7	Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость.				
60	8	Правило равновесия рычага.				
61	9	Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага».				
62	10	Применение правила равновесия рычага к блоку.				
63	11	«Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту и технике.				
64	12	Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости».				
65	13	Решение задач				
66	14	Контрольная работа №4 Тема «Работа и мощность. Энергия».				
67	15	Обобщение пройденного материала.				
68	16	Обобщение пройденного материала.				

8 класс , 2 раза в неделю

№ п/п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов на изуч. темы	Дата проведения		Примечание Практическая часть\ домашнее задание
				план	факт	
1	1	Повторение изученного материала (7 класс)				
2	2	Повторение изученного материала (7 класс)				
Раздел 6. Тепловые явления (30 ч)						
3	1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.				
4	2	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории.				
5	3	Смачивание и капиллярные явления.				
6	4	Тепловое расширение и сжатие.				
7	5	Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц.				
8	6	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы.				

9	7	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.				
10	8	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества.				
11	9	Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса.				
12	10	Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».				
13	11	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела».				
14	12	Контрольная работа №1. Тема «Внутренняя энергия. Количество теплоты».				
15	13	Обобщение пройденного материала.				
16	14	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.				
17	15	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.				
18	16	Решение задач				
19	17	Плавление и отвердевание кристаллических веществ.				
20	18	Удельная теплота плавления.				
21	19	Парообразование и конденсация. Испарение.				
22	20	Кипение. Зависимость температуры				

		кипения от атмосферного давления.				
23	21	Удельная теплота парообразования.				
24	22	Влажность воздуха.				
25	23	Лабораторная работа №3 «Определение относительной влажности».				
26	24	Принципы работы тепловых двигателей.				
27	25	КПД теплового двигателя.				
28	26	Решение задач				
29	27	Контрольная работа №2. Тема «Тепловые явления».				
30	28	Обобщающий урок по теме «Тепловые явления».				
31	29	Тепловые двигатели и защита окружающей среды				
32	30	Обобщение пройденного материала				
Раздел 7. Электрические и магнитные явления (35ч)						
33	1	Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).				
34	2	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).				
35	3	Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд.				

		Строение атома.				
36	4	Закон сохранения электрического заряда.				
37	5	Проводники и диэлектрики. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное).				
38	7	Источники постоянного тока. Электрический ток в жидкостях и газах.				
39	8	Электрическая цепь.				
40	9	Сила тока.				
41	10	Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».				
42	11	Электрическое напряжение.				
43	12	Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»				
44	13	Электрическое сопротивление проводника. Закон Ома для участка цепи.				
45	15	Удельное сопротивление вещества.				
46	16	Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом».				
47	17	Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».				
48	18	Контрольная работа №3. Тема «Сила тока, напряжение, сопротивление».				
49	19	Обобщение пройденного материала				

50	20	Последовательное соединение проводников.				
51	21	Параллельное соединение проводников.				
52	22	Работа и мощность электрического тока.				
53	23	Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».				
54	24	Закон Джоуля-Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.				
55	25	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Опыт Эрстеда.				
56	26	Магнитное поле катушки с током. Применение электромагнитов в технике.				
57	27	Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия».				
58	28	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле.				
59	29	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.				
60	30	Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного				

		тока (на модели)».				
61	31	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.				
62		Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.				
63	32	Лабораторная работа №11 «Изучение явления электромагнитной индукции».				
64	33	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.				
65		Повторение и обобщение пройденного материала				
66	34	Контрольная работа №4. Тема «Электрические и магнитные явления».				
67		Анализ контрольной работы. Повторение пройденного материала				
68	35	Обобщение пройденного материала				

9 класс, 3 раза в неделю

№ п\п	№ урока в теме	Тема урока	Кол-во часов на изуч. темы	Дата проведения		Примечание Практическая часть\ домашнее задание
				план	факт	
1	1	Повторение изученного материала.				
2	2	Повторение изученного материала.				
<b>Раздел 8. Механические явления (40ч)</b>						
3	1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта.				
4	2	Относительность механического движения.				
5	3	Равномерное прямолинейное движение.				
6	4	Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном прямолинейном движении.				
7	5	Обобщающий урок по теме «Прямолинейное равномерное движение».				
8	6	Неравномерное прямолинейное движение.				
9	7	Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении.				
10	8	Равноускоренное прямолинейное движение. Ускорение.				
11	9	Графики зависимости кинематических величин от времени при равноускоренном движении.				

12	10	Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».				
13	11	Свободное падение. Опыты Галилея.				
14	12	Решение задач				
15	13	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости.				
16	14	Центростремительное ускорение.				
17	15	Решение задач				
18	16	Контрольная работа № 1. Тема «Прямолинейное равномерное и равноускоренное движение. Равномерное движение по окружности».				
19	17	Инерциальная система отсчета. Первый закон Ньютона.				
20	18	Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.				
21	19	Второй закон Ньютона.				
22	20	Третий закон Ньютона.				
23	21	Сила упругости. Закон Гука.				
24	22	Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения.				
25	23	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Движение планет вокруг Солнца.				
26	24	Ускорение свободного падения. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.				
27	25	Лабораторная работа №2 «Измерение				

		ускорения свободного падения».				
28	26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести.				
29	27	Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы.				
30	28	Закон сохранения импульса.				
31	29	Реактивное движение.				
32	30	Механическая работа и мощность.				
33	31	Работа сил тяжести, упругости, трения.				
34	32	Связь энергии и работы.				
35	33	Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли.				
36	34	Потенциальная энергия сжатой пружины.				
37	35	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии.				
38	36	Закон сохранения механической энергии.				
39	37	Закон сохранения механической энергии.				
40	38	Обобщающий урок по теме «Механические явления».				
41	39	Контрольная работа № 2. Тема «Механические явления».				
42	40	Обобщающий урок				
<b>Раздел 9. Механические колебания и волны (15 ч)</b>						
43	1	Колебательное движение.				
44	2	Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда.				
45	3	Математический маятник.				

46	4	Пружинный маятник.				
47	5	Превращение энергии при колебательном движении.				
48	6	Превращение энергии при колебательном движении.				
49	7	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити».				
50	8	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.				
51	9	Резонанс.				
52	10	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны.				
53	11	Длина волны и скорость её распространения.				
54	12	Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны.				
55	13	Звук. Громкость звука и высота тона. Отражение звука.				
56	14	Инфразвук и ультразвук.				
57	15	Обобщающий урок по теме «Механические колебания и волны».				
<b>Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны (6 ч)</b>						
58	1	Электромагнитное поле.				
59	2	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн.				
60	3	Шкала электромагнитных волн.				
61	4	Использование электромагнитных волн				

		для сотовой связи.				
62	5	Электромагнитная природа света. Скорость света.				
63	6	Волновые свойства света.				
<b>Раздел 11. Световые явления (15 ч)</b>						
64	1	Лучевая модель света. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны.				
65	2	Отражение света. Плоское зеркало.				
66	3	Закон отражения света.				
67	4	Преломление света.				
68	5	Закон преломления света.				
69	6	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах.				
70	7	Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы.				
71	8	Ход лучей в линзе. Изображение предмета в линзе.				
72	9	Лабораторная работа №4 «Получение изображения при помощи линзы».				
73	10	Контрольная работа № 3. Тема «Световые явления».				
74	11	Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость.				
75	12	Обобщающий урок по теме «Световые явления».				
76	13	Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа.				
77	14	Обобщающий урок				

78	15	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.				
<b>Раздел 12. Квантовые явления (17 ч)</b>						
79	1	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.				
80	2	Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания».				
81	3	Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра.				
82	4	Изотопы.				
83	5	Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения.				
84	6	Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер.				
85	7	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел.				
86	8	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии.				
87	9	Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике.				
88	10	Лабораторная работа №6 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».				
89	11	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд.				
90	12	Действия радиоактивных излучений на живые организмы.				

91	13	Лабораторная работа №7 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром».				
92	14	Ядерная энергетика.				
93	15	Решение задач				
94	16	Контрольная работа № 4 Тема: «Квантовые явления».				
95	17	Обобщающий урок по теме «Квантовые явления».				
<b>Повторительно-обобщающий модуль (7 ч)</b>						
96	1	Обобщение содержания раздела «Механические явления »				
97	2	Обобщение содержания раздела «Тепловые явления».				
98	3	Обобщение содержания раздела « Электромагнитные явления».				
99	4	Обобщение содержания раздела «Световые явления».				