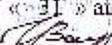


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Троицкая средняя общеобразовательная школа имени
Героя Советского Союза А.Г. Котова»

Рассмотрена на заседании МО учителей естественно- математического цикла Протокол №1 от 29.08.2023г. Руководитель МО  /Мурашкин С.Н./	Согласовано Зам. директора по УВР « 30 » августа 2023 г.  /Кадомкина С.А./	«Утверждаю» Директор МБОУ «Троицкая СОШ имени Героя Советского Союза А.Г. Котова» Приказ № 107 « 31 » августа 2023 г.  /Зайтолыпов А.Н./
---	--	--



Рабочая программа
учебного предмета «Физика» в 8 классе

Составитель: Мурашкин Сергей Петрович –
учитель физики I квалификационной категории

Троицк, 2023г.

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897, на основе рабочих программ по физике. 7 – 11 классы / Под ред. М.Л. Корневич. – М. : ИЛЕКСА, 2012. , на основе авторских программ (авторов А.В.Перышкина, Е.М. Гутник, Г.Я. Мякишева, Б.Б. Буховцева, Н.Н. Сотского) с учетом требований Государственного образовательного стандарта второго поколения. При реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Учебник: А.В. Пёрышкин, «Физика 8 класс», М., «Дрофа», 2017г.

2. Е.М.Гутник, Тематическое планирование к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика 7-9 класс», М., «Дрофа», 2002 г.

3. В.Н.Лукашик «Сборник задач по физике для 7-9 кл.» М., «Просвещение», 2000 год

4.А.В.Пёрышкин «Сборник задач по физике 7-9 классы»

В соответствии с учебным планом на изучение физики в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год. Контрольных работ -5, лабораторных работ -11.

Цели :

- освоение знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях, электромагнитных волнах; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Задачи:

- развитие мышления учащихся, формирование умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьниками знаниями о широких возможностях применения физических законов в практической деятельности человека с целью решения экологических проблем.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Ученик будет знать

о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на

- умения применять

применение полученных знаний;

- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Раздел 2. Содержание программы.

1. Тепловые явления (12ч).

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения энергии.

Демонстрации:

1. Принцип действия термометра.
2. Изменение внутренней энергии тела при совершении работы и теплопередачи.
3. Теплопроводность различных материалов.
4. Конвекция в жидкостях и газах.

Лабораторные работы:

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

Тест №1: «Входная КР».

Тест №2: « Тепловые явления».

3. Изменение агрегатных состояний вещества (12ч).

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и её измерение. Кипение. Температура кипения. Удельная температура парообразования.

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Превращение энергии в механических и тепловых процессах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

Демонстрации:

5. Явления плавления и кристаллизации.
6. Зависимость скорости испарения от рода жидкости, температуры и площади поверхности.
7. Модель двигателя внутреннего сгорания.
8. Модель паровой турбины.

Лабораторные работы:

3. Измерение влажности воздуха.

Тест №3: « Изменение агрегатных состояний вещества».

4. Электрические явления (24ч).

Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома.

Электрический ток. Гальванический элемент. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Виды соединений.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

Демонстрации:

9. Электризация тел.
10. Взаимодействие одноименных и разноименных зарядов.
11. Источники тока.
12. Действия электрического тока.
13. Измерение силы тока амперметром.
14. Измерение напряжения вольтметром.
15. Реостаты. Магазины сопротивлений.
16. Зависимость электрического сопротивления от параметров проводника.
17. Работа электрического счетчика на модели

Лабораторные работы:

4. Измерение силы тока на различных участках цепи.
5. Измерение напряжения на различных участках цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления при помощи амперметра и вольтметра.
8. Измерение работы и мощности тока.

Тест №4: « Электрические явления».

5. Электромагнитные явления (5ч).

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты.

Магнитное поле земли. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Демонстрации:

9. Магнитное поле электрического тока.
10. Постоянные магниты.

Лабораторные работы:

9. Сборка электромагнита.
10. Сборка и работа электродвигателя.

6. Световые явления (10ч).

Источник света. Прямолинейное распространение света. Отражение света, законы отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображений, даваемых линзой.

Демонстрации:

11. Отражение света.
12. Преломление света.
13. Линзы

Лабораторные работы.

11. Получение изображения при помощи линзы.

Тест №5: « Световые явления».

7. Обобщающее повторение (5ч)

Повторение тем: « Тепловые явления, световые явления, электромагнитные явления».

Итоговый тест №6

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование.

№ п/п		Тема урока	Тип урока	Сроки выполнения	
				Теор.	Факт.
	17	Тепловые явления			
1/1	1	Основные положения МКТ. Объяснение свойств твердого, жидкого и газообразного вещества на основе МКТ.	Урок изучения нового материала	4.09	
2/2	1	Масса и размер атомов и молекул.	Комбинированный	7.09	
3/3	1	Объяснение свойств твердого, жидкого и газообразного вещества на основе МКТ.	Комбинированный	11.09	
4/4	1	Тепловые явления. Температура. Связь T со скоростью движения частиц	Комбинированный	14.09	
5/5	1	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	Урок изучения нового материала	18.09	
6/6	1	Виды теплопередачи	Комбинированный	21.09	
7/7	1	Количество теплоты. Удельная теплоемкость.	Урок изучения нового материала	25.09	
8/8	1	Уравнение теплового баланса		28.01	
9/9	1	Л.Р. № 1: «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	Урок-практикум	2.10	
10/10	1	Расчет количества теплоты		5.10	
11/11	1	Л.Р. № 2: «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	Урок-практикум	9.10	
12/12	1	Решение задач на количество теплоты, затраченное при нагревании тел	Урок упражнения	12.10	
13/13	1	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	Урок изучения нового материала	12.10	
14/14	1	Закон сохранения энергии. Решение задач на закон сохранения энергии	Урок упражнения	16.10	
15/15	1	Обобщающий урок по	Урок обобщения и	19.10	

16/16	1	теме: « Тепловые явления»	систематизации		
17/17	1	Тест № 1: « Тепловые явления» П.А.	Урок контроля	23.10	
	12	Изменение агрегатных состояний вещества			
18/1	1	Анализ теста. Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления.	Урок изучения нового материала		
19/2	1	Удельная теплота плавления	Комбинированный		
20/3	1	Решение задач на расчет количества теплоты при плавлении тел.	Урок упражнения		
21/4	1	Испарение и конденсация. Изменение энергии при испарении и конденсации	Урок изучения нового материала		
22/5	1	Кипение. Удельная теплота парообразования.	Комбинированный		
23/6	1	Влажность воздуха. Л.Р. № 3: « Измерение влажности воздуха»	Урок-практикум		
24/7	1	Решение задач на расчет количества теплоты при изменении агрегатных состояний вещества	Урок упражнения		
25/8	1	Работа газа и пара при расширении. Тепловые двигатели.	Урок изучения нового материала		
26/9	1	Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.	Комбинированный		
27/10	1	КПД теплового двигателя.	Урок упражнения		
28/11	1	Повторительно-обобщающий урок по теме: « Тепловые явления	Урок обобщения и систематизации		
29/12	1	Тест № 2: « Изменение агрегатных состояний вещества» П.А.	Урок контроля		
	23	Электрические явления			
30/1	1	Анализ теста. Электризация тел. Два рода зарядов.	Урок изучения нового материала		

		Взаимодействие зарядов.			
31/2	1	Электрическое поле. Напряженность электрического поля.	Комбинированный		
32/3	1	Делимость электрического заряда. Строение атома	Комбинированный		
33/4	1	Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.			
34/5	1	Электрический ток. Источники тока	Урок изучения нового материала		
35/6	1	Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	Урок упражнения		
36/7	1	Действия электрического тока. Направление электрического тока.	Комбинированный		
37/8	1	Сила тока. Амперметр. Л.Р. №4: «Измерение силы тока на различных участках цепи».	Урок-практикум		
38/9	1	Электрическое напряжение. Вольтметр. Л.Р. №5: « Измерение напряжения на различных участках цепи».	Урок-практикум		
39/10	1	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление. Закон Ома.	Урок изучения нового материала		
40/11	1	Удельное сопротивление	Комбинированный		
41/12	1	Реостаты. Л.Р. №6: «Регулирование силы тока реостатом»	Урок-практикум		
42/13	1	Л.Р. №7: « Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	Урок-практикум		
43/14	1	Решение задач по теме: «Закон Ома».	Урок упражнения		
44/15	1	Последовательное соединение проводников	Урок изучения нового материала		
45/16	1	Параллельное	Урок изучения		

		соединение проводников	нового материала		
46/17	1	Работа и мощность электрического тока. Л.Р. №8: «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	Урок-практикум		
47/18	1	Закон Джоуля-Ленца	Урок изучения нового материала		
48/19	1	Решение задач по теме: «Работа. Мощность Закон Джоуля Ленца»	Урок упражнения		
49/20	1	Конденсатор	Урок изучения нового материала		
50/21	1	Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Предохранители	Комбинированный		
51/22	1	Обобщающее повторение темы: «Электрические явления»	Урок обобщения и систематизации		
52/23	1	Тест № 4: «Электрические явления»	Урок контроля		
	5	Электромагнитные явления			
53/1	1	Магнитное поле. Линии магнитного поля.	Урок изучения нового материала		
54/2	1	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	Урок-практикум		
55/3	1	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	Урок изучения нового материала		
56/4	1	Электрический двигатель.	Урок-практикум		
57/5	1	Обобщение темы: « Электромагнитные явления»	Урок обобщения и систематизации		
	11	Световые явления			
58/1	1	Источники света. Прямолинейное распространение света.	Урок изучения нового материала		
59/2	1	Видимое движение светил.	Комбинированный		
60/3	1	Отражение света. Плоское зеркало	Урок изучения нового материала		
61/4	1	Преломление света. Закон преломления.	Урок изучения нового материала		
62/5	1	Линзы. Оптическая сила линзы.	Урок упражнения		
		Изображения, даваемые	Урок-практикум		

63/6	1	линзой. Л.Р. №11: «Получение изображений с помощью собирающей линзы»			
64/7	1	Глаз как оптическая система	Комбинированный		
65/8	1	Обобщение темы: «Световые явления»	Урок обобщения и систематизации		
66/9	1	Тест № 5: «Световые явления». П.А.	Урок контроля		
67/10	1	Анализ теста. Защита творческих работ			
68/11	1	Резервное время			

