

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Агибалова Михаила Павловича  
с. Зуевка муниципального района Нефтегорский Самарской области  
446606, Самарская область, муниципальный район Нефтегорский, с. Зуевка, ул. Школьная, д. 3;  
Тел. (факс): 8 (84670) 4-31-45; E-mail:zuevka2006@yandex.ru

Рассмотрена и рекомендована  
Методическим советом школы  
  
«30» августа 2019 г.

Утверждаю:  
Директор ГБОУ СОШ с. Зуевка  
Л.А. Воротынцева  
ГБОУ СОШ  
с. Зуевка  
Приказ № 62/01-од от 01 сентября  
2019 г.

**Рабочая программа  
по физике  
для 8 класса.**

ФИО, должность разработчика:  
учитель Кортунова Н.А.

2019

**Пояснительная записка.**

Программа разработана с учётом:

1. Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"

Программа по физике 8 класса разработана на основе авторской программы:

«Физика 7-9 классов». Е.М. Гутника , А.В. Перышкина . Дрофа, 2016

Рабочая программа ориентирована на учебник

Физика 8 класс //А.В. Перышкин. - Дрофа, 2016 г.

## **Предметные результаты:**

Учащиеся научатся:

1. Владеть понятийным аппаратом: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;
2. Знать смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
3. Знать смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики; вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;
4. Описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике;
5. Воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
6. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов;
  - оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
  - рационального природопользования и защиты окружающей среды.

## **Содержание курса**

Содержание обучения представлено в программе разделами «Тепловые явления», «Электрические явления», Магнитные явления», «Световые явления»

### **Тепловые явления**

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Психрометр. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Зависимость температуры кипения от давления. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

#### **Лабораторные работы**

Лабораторная работа № 1 "Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры"

Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»

Лабораторная работа № 3 “Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»

### **Электрические явления**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле.

Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон.

Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты.

Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители. правила безопасности при работе с источниками электрического тока

#### **Лабораторные работы**

Лабораторная работа № 4 “Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках”

Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»

Лабораторная работа № 6 “Регулирование силы тока реостатом”

Лабораторная работа № 7 “Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра”

Лабораторная работа № 8 “Измерение мощности и работы тока в электрической лампе”

### **Магнитные явления**

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока.

Электромагниты и их применение. Магнитное поле Земли. Магнитные бури. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»

Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»

### **Световые явления**

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №11 “Получение изображения при помощи линзы”

### **Тематическое планирование**

<b>№/№</b>	<b>Наименования разделов/темы уроков</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Тема 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (23 часа)</b>		
1/1	Вводный инструктаж по охране труда. Тепловое движение. Внутренняя энергия.	1
2/2	Способы изменения внутренней энергии.	1
3/3	Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1
4/4	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и в технике.	1
5/5	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1
6/6	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении	1
7/7	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 1 “Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры”	1

8/8	Решение задач на расчет количества теплоты, нахождение удельной теплоемкости вещества. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1
9/9	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
10/10	Обобщающее Повторение по теме «Тепловые явления»	1
11/11	Контрольная работа №1 "Тепловые явления"	1
12/12	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Различные агрегатные состояния вещества.	1
13/13	Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
14/14	Удельная теплота плавления.	1
15/15	Испарение и конденсация.	1
16/16	Относительная влажность воздуха и ее измерение. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 3 “Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра”	1
17/17	Кипение, удельная теплота парообразования	1
18/18	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.	1
19/19	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
20/20	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
21/21	Повторение темы “Тепловые явления”	1
22/22	Контрольная работа № 2 «Тепловые явления»	1
23/23	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение по теме «Тепловые явления»	1
<b>Тема 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (29 часов)</b>		
24/1	Электризация тел. Два рода зарядов.	1
25/2	Электрическое поле. Делимость электрического заряда.	1
26/3	Строение атома.	1
27/4	Объяснение электризации тел.	1
28/5	Электрический ток. Электрические цепи.	1
29/6	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1
30/7	Сила тока. Измерение силы тока. Амперметр.	1
31/8	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 4 “Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках”	1
32/9	Электрическое напряжение.	1
33/10	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»	1
34/11	Электрическое сопротивление проводников.	1
35/12	Реостаты. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 6 "Регулирование силы тока реостатом".	1
36/13	Закон Ома для участка цепи.	1
37/14	Решение задач на закон Ома.	1
38/15	Расчет сопротивления проводников.	1
39/16	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 7 “Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра”.	1

40/17	Последовательное соединение проводников.	1
41/18	Параллельное соединение проводников	1
42,43/19, 20	Решение задач по теме «Параллельное и последовательное соединения проводников».	2
44/21	Работа и мощность электрического тока	1
45/22	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 8 “Измерение мощности и работы тока в электрической лампе”.	1
46/23	Конденсатор.	1
47/24	Нагревание проводников электрическим током	1
48/25	Короткое замыкание. Предохранители.	1
49,50/26, 27	Решение задач по теме «Электрические явления»	2
51/28	Контрольная работа № 3 “Электрические явления. Электрический ток”	1
52/29	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение знаний по теме «Электрические явления»	1

**Тема 3. МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (5 часов)**

53/1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
54/2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1
55/3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
56/4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	1
57/5	Контрольная работа №4 по теме «Магнитные явления»	1

**Тема 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (10 часов)**

58/1	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Источники света. Прямолинейное распространение света	1
59/2	Видимое движение светил	1
60/3	Отражение света. Законы отражения.	1
61/4	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света	1
62/5	Преломление света. Закон преломления света.	1
63/6	Линзы. Изображения, даваемые линзами	1
64/7	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа №11 “Получение изображения при помощи линзы”	1
65/8	Решение задач на построение в линзах.	1
66/9	Контрольная работа № 5 “Световые явления”	1
67/10	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Глаз и зрение. Очки. Фотографический аппарат.	1

**Тема 4. ПОВТОРЕНИЕ (1 часа)**

68/1	Итоговая контрольная работа.	1
<b>Итого:</b>		<b>68</b>