муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Калитвенская средняя общеобразовательная школа

Каменского района Ростовской области

(МБОУ Калитвенская СОШ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО»  Протокол заседания  методического объединения  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ года № \_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) Ф.И.О. | «СОГЛАСОВАНО»  Заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.С.Харченко  (подпись)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ года | «УТВЕРЖДАЮ»  Директор МБОУ Калитвенской СОШ  Приказ от \_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.Б. Кулемина  М.П. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по физике**

**8 класс**

Количество часов 69

Учитель: **Трофименко**

**Виктор Юрьевич**

2019 г.

**Рабочая программа по физике в 8 классе.**

# Пояснительная записка.

Программа составлена на основе:

Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования,

авторской программы по физике для основной школы, 7-9 классы, автор: А.В. Пёрышкин, «Дрофа», 2014

УМК по физике Пёрышкина А.В. реализует задачу концентрического принципа построения учебного материала, который отражает идею формирования целостного представления о физической картине мира.

Содержание образования соответствует Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание предметных тем образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения физики. Рабочая программа дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Учебник «Физика 8» для общеобразовательных учреждений, автор А. В. Перышкин, «Дрофа», 2014, входящий в состав УМК по физике для 7- 9 классов, рекомендован Министерством образования Российской Федерации (Приказ Минобрнауки России, 31 марта 2014 г., № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

**Цели** **изучения физики в основной школе**:

**освоение знаний**  о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых **явлениях**, **величинах**, характеризующих эти явления, **законах**, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о **физической картине мира**;

**овладение умениями**проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения интеллектуальных проблем, физических задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;

**воспитание**убежденности в познаваемости окружающего мира, 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 жизнедеятельности.

**В задачи обучения физике входят:**

развитие мышления учащихся, формирование у них самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;

овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;

усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;

формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

**Место предмета в учебном плане.**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени основного общего образования. В том числе в 8 классе 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. С учётом каникулярных и выходных дней программой предусмотрено учебного времени в объеме 69 учебных часа из расчёта 2 часа в неделю.

**Содержание рабочей программы.**

**Тепловые явления. 25 ч.**

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

3. Определение влажности воздуха.

**Электрические явления. 27 ч.**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с электроприборами.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

6. Регулирование силы тока реостатом.

7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра*.*

8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

**Электромагнитные явления. 7 ч.**

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

**Световые явления. 9 ч.**

Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

10. Получение изображения при помощи линзы.

**Резерв. 1 ч.**

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название**  **раздела, темы** | **Кол-во**  **часов** | **Из них:** | |
| **Лабораторные**  **работы** | **Контрольные**  **работы** |
| 1 | **Тепловые явления** | 25 | 3 | 2 |
| 2 | **Электрические явления** | 27 | 5 | 1 |
| 3 | **Электромагнитные явления** | 7 | 1 | 1 |
| 4 | **Световые явления** | 9 | 1 | 1 |
| 5 | **Резерв** | 1 |  |  |
| ИТОГО: | | **69** | **10** | **5** |

|  |
| --- |
| **Перечень контрольных работ.** |
| 1. Контрольная работа по теме «Тепловые явления» 2. Контрольная работа по теме «Агрегатные состояния вещества» 3. Контрольная работа по теме «Электрические явления» 4. Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления»   Контрольная работа по теме «Законы отражения и преломления света» |

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс (69 ч, 2 ч в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по**  **плану** | **Дата переноса** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Вид контроля** |
| **Тепловые явления (25 ч).** | | | | |  |
| 1 | 03.09 |  | Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. | 1 |  |
| 2 | 05.09 |  | Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. | 1 | Устный опрос |
| 3 | 10.09 |  | Конвекция. Излучение. | 1 |  |
| 4 | 12.09 |  | Примеры теплопередачи в природе и технике. Проверочная работа «Внутренняя энергия. Виды теплопередач». | 1 | Письменная проверочная работа |
| 5 | 17.09 |  | Количество теплоты. Единицы количества теплоты. | 1 |  |
| 6 | 19.09 |  | Удельная теплоемкость. | 1 |  |
| 7 | 24.09 |  | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. | 1 |  |
| 8 | 26.09 |  | Устройство и применение калориметра. Лабораторная работа № 1. «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 9 | 01.10 |  | Лабораторная работа № 2. «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела». Зависимость удельной теплоемкости вещества от его агрегатного состояния. | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 10 | 03.10 |  | Решение задач на расчёт количества теплоты. | 1 | Ответы у доски |
| 11 | 08.10 |  | Проверочная работа «Количество теплоты». Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. | 1 | Письменная проверочная работа |
| 12 | 10.10 |  | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Самостоятельная работа «Теплота сгорания топлива». | 1 | Сам. работа |
| 13 | 15.10 |  | Решение задач. | 1 | Ответы у доски |
| 14 | 17.10 |  | Контрольная работа. «Тепловые явления» | 1 | Контрольная работа. |
| 15 | 22.10 |  | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. | 1 |  |
| 16 | 24.10 |  | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. | 1 | Устный опрос |
| 17 | 05.11 |  | Решение задач. | 1 |  |
| 18 | 07.11 |  | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. | 1 |  |
| 19 | 12.11 |  | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. | 1 | Устный опрос |
| 20 | 14.11 |  | Решение задач. Проверочная работа «Испарение. Конденсация. Кипение. | 1 | Письменная проверочная работа |
| 21 | 19.11 |  | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа № 3 «Определение влажности воздуха». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 22 | 21.11 |  | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. | 1 |  |
| 23 | 26.11 |  | Паровая турбина. КПД теплового двигателя. | 1 | Устный опрос |
| 24 | 28.11 |  | Решение задач. | 1 | Ответы у доски |
| 25 | 03.12 |  | Контрольная работа. «Агрегатные состояния вещества». | 1 | Контрольная работа. |
| **Электрические явления (27 ч)** | | | | |  |
| 26 | 05.12 |  | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. | 1 |  |
| 27 | 10.12 |  | Электроскоп. Электрическое поле. | 1 |  |
| 28 | 12.12 |  | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. | 1 | Устный опрос |
| 29 | 17.12 |  | Объяснение электрических явлений. | 1 | Устный опрос |
| 30 | 19.12 |  | Проводники, полупроводники и непроводники электричества. Пров. работа «Электризация тел. Два рода зарядов. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества». | 1 | Письменная проверочная работа |
| 31 | 24.12 |  | Электрический ток. Источники электрического тока.  Электрическая цепь и ее составные части. | 1 |  |
| 32 | 26.12 |  | Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока. | 1 |  |
| 33 | 14.01 |  | Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. | 1 |  |
| 34 | 16.01 |  | Измерение силы тока. Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 35 | 21.01 |  | Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. | 1 |  |
| 36 | 23.01 |  | Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения. | 1 |  |
| 37 | 28.01 |  | Электрическое сопротивление проводников.  Единицы сопротивления. Лабораторная работа № 5. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 38 | 30.01 |  | Закон Ома для участка цепи. | 1 |  |
| 39 | 04.02 |  | Решение задач. Пров. работа «Закон Ома для участка цепи». | 1 | Проверочная работа |
| 40 | 06.02 |  | Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. | 1 |  |
| 41 | 11.02 |  | Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Пров. работа «Расчёт сопротивления проводника». | 1 | Письменная проверочная работа |
| 42 | 13.02 |  | Реостаты. Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 43 | 18.02 |  | Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».  Решение задач. | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 44 | 20.02 |  | Последовательное соединение проводников. | 1 |  |
| 45 | 25.02 |  | Параллельное соединение проводников. | 1 |  |
| 46 | 27.02 |  | Решение задач. | 1 | Ответы у доски |
| 47 | 03.03 |  | Проверочная работа «Последовательное и параллельное соединение проводников». | 1 | Письменная проверочная работа |
| 48 | 05.03 |  | Работа и мощность электрического тока. | 1 |  |
| 49 | 10.03 |  | Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 50 | 12.03 |  | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Пров. работа «Работа и мощность электрического тока». | 1 | Письменная проверочная работа |
| 51 | 17.03 |  | Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители. | 1 |  |
| 52 | 19.03 |  | Контрольная работа «Электрические явления». | 1 | Контрольная работа |
| **Электромагнитные явления (7 ч)** | | | | |  |
| 53 | 31.03 |  | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. | 1 |  |
| 54,  55 | 02.04, 07.04 |  | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия». | 2 | Лаборатор-ная работа |
| 56 | 09.04 |  | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. | 1 |  |
| 57 | 14.04 |  | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. | 1 |  |
| 58 | 16.04 |  | Решение задач. | 1 | Ответы у доски |
| 59 | 21.04 |  | Контрольная работа «Электромагнитные явления». | 1 | Контрольная работа |
| **Световые явления (9 ч)** | | | | |  |
| 60 | 23.04 |  | Источники света. Распространение света. | 1 |  |
| 61 | 28.04 |  | Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. | 1 |  |
| 62 | 30.04 |  | Преломление света. Закон преломления света. | 1 | Устный опрос |
| 63 | 07.05 |  | Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. | 1 |  |
| 64 | 12.05 |  | Решение задач на построение изображений в линзах. |  | Ответы у доски |
| 65 | 14.05 |  | Лабораторная работа № 10. «Получение изображения при помощи линзы». | 1 | Лаборатор-ная работа |
| 66 | 19.05 |  | Глаз и зрение. | 1 |  |
| 67 | 21.05 |  | Контрольная работа «Законы отражения и преломления света» | 1 | Контрольная работа |
| 68 | 26.05 |  | Анализ контрольной работы. Повторение. | 1 |  |
|  | | | | |  |
| 69 | 28.05 |  | Резерв. | 1 |  |