РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа №14**

 **г. Шахты Ростовской области**

**имени Героя Советского Союза И.К. Мирошникова**

346519 г. Шахты Ростовской области ул. Пограничная, 47В, тел: (863)22 75 67, e-mail: mousosh14shakht@mail.ru

 **Рассмотрено «Согласовано» «Утверждено»**

**на заседании МО** Заместитель директора Директор

руководитель МО по УВР МБОУ СОШ №14 МБОУ СОШ №14

\_\_\_\_\_Н.А. Тестова \_\_\_\_\_\_\_О.И. Кутузова \_\_\_\_\_\_\_Л.В. Кучук

протокол №1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ приказ № \_\_85\_\_\_

27 августа 2015г принято педагогическим от 01.09.2015 г

 советом протокол №1

 от 27 августа 2015 г

**Рабочая программа**

*по физике*

8 класс

**количество часов в год - *70 часов***

 **в неделю** ***- 2 часа***

 **Составлена на основе примерной программы основного общего образования по физике, на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.**

**Учебник:** А.В. Перышкин, Москва, «Дрофа»,2010 - 2014 г

**Составитель – учитель физики Е.С. Михейко**

1. **Пояснительная записка.**

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Стандарте основного общего образования.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Знание физики необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, ОБЖ. Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения. Физика в

основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих ***целей***:

1. Освоение знаний о механических явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
2. 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 закономерности, применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
4. Воспитание убежденности в возможности познания законов 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;

5. Использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности свой жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

Планирование составлено на основе программы по физике 8 кл. (автор А.В.Перышкин), рекомендованный Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации Учебник: Перышкин А.В., Физика, 8 кл., Учебник для общеобразовательных учебных заведении. 13- е издание, стереотип. - Москва, Дрофа, 2010 г

Изучение тем программы по четвертям  **2 часа в неделю, (2 часа – федеральный компонент) всего 70 часов.**

Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса: **10 лабораторных работ, 3 контрольных работ.**

1. **Результаты изучения предмета.**

**Цели изучения курса:**

-освоение знаний о 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;

-формирование личности школьника, осознающего смысл и ценность естественно­научного образования-, обладающего компетенциями, необходимыми для жизни в современном обществе.

***Обще учебные умения, навыки и способы деятельности.***

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2014 г. в содержании календарно-тематического планирования предусмотрено формирование у школьников обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами на этапе основного общего образования являются: ***познавательная деятельность:***

-использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдения, измерения, эксперимента, моделирования;

-формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;

-овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;

-приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

***информационно-коммуникативная деятельность:***

-владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

-использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

***рефлексивная деятельность:***

-владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть воз­можные результаты своих действий;

-организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

**Учебно-методический комплект:**

Руководствуясь перечнем учебно-методических комплектов и учебников, рекомендованных управлением образования на 2015-2016 учебный год, для сохранения преемственности материала, считаю целесообразным переход на следующий учебно­ - методический комплект: Перышкин А.В. Физика: 8 класс.

УМК хорошо зарекомендовал себя, используется в работе уже несколько лет. Эти учебники позволяют проводить разно уровневое обучение и качественную подготовку школьников к изучению курса физики в старших классах, а также смежных дисциплин — биологии, химии, географии и др.

Учтены образовательный минимум содержания основных образовательных программ и требования к уровню подготовки учащихся, примерная программа основного общего образования.

1. **График контрольных работ (прохождения практической части).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Тема контрольной работы** | **Дата проведения** |
| 1 | Контрольная работа №1 «Тепловые явления» |  |
| 2 | Контрольная работа №2 «Изменение агрегатных состояний вещества» |  |
| 3 | Контрольная работа №3 « Электрические явления» |  |
|  | **Перечень лабораторных работ:** |  |
| № | **Тема лабораторной работы** |  |
| 1 | Лабораторная работа №1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры» |  |
| 2 | Лабораторная работа №2 «Наблюдение за испарением воды » |  |
| 3 | Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на ее различных участках» |  |
| 4 | Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение напряжения на разных ее участках» |  |
| 5 | Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом». |  |
| 6 | Лабораторная работа №6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра» |  |
| 7 | Лабораторная работа №7 «Измерение работы и мощности электрического тока» |  |
| 8 | Лабораторная работа №8 «»Сборка электромагнита и исследование его действия |  |
| 9 | Лабораторная работа №9 «Получение изображения при помощи линзы» |  |
|  | Лабораторная работа №10 «Преломление света» |  |

**Система оценивания**

 **1. Оценка устных ответов учащихся.**

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка 4** ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка 3** ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых 4 задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

**2. Оценка письменных контрольных работ.**

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка 3** ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**3. Оценка лабораторных работ.**

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка 4** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка 3** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

|  |
| --- |
| **Календарно-тематическое планирование по физике 8 класс.** |
| Четверть |  | **Тема программы** |  | Количество часов  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | Физические методы изучения природы |  | 2 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | Тепловые явления |  | 22 |  |
| II |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | Электрические явления |  | 20 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| III |  | Электромагнитные явления |  | 10 |  |
| IV |  | Световые явления Резервное время. Повторение |  | 126 |  |
|  | Резервное время. Повторение. |  | 4 |  |
| Итого |  | ИТОГО |  | 70 |  |

**8 класс СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

**Контрольная работа**

**Световые явления**

**Вариант**

***Начальный уровень***

1. Угол падения луча равен 25°. Чему равен угол между падающим и отраженным лучами?

2. Фокусные расстояния трех линз соответственно равны 1,25 м; 0,5 м и 0.04 м. У какой линзы оптическая сила больше?

3. Какие очки предназначены для близорукого человека, а какие - для дальнозоркого, если оптические силы их линз таковы: +1 дптр; +2 дптр; -1,5 дптр; -2,5 дптр?

***Средний уровень***

1. Чем отличается действительное изображение от мнимого?

2. Когда оптическая сила глаза больше: при рассмотрении удаленных или близких предметов?

3. Сделайте чертеж (см. рис.) и изобразите на нем тени и полутени от мяча, освещенного двумя источниками света А1 и А2.

***Достаточный уровень***

1. По какому признаку можно обнаружить, что вы оказались в полутени некоторого предмета?

2. На рисунке показаны положение оптической оси ММ тонкой линзы, светящейся точки А и ее изображения А1. Найдите построением положения центра линзы и ее фокусов. Какая это линза?

3. Длина тени на земле от человека ростом 1,8 м равна 90 см, а от дерева - 10 м. Какова высота дерева?

***Высокий уровень***

1. Можно ли сказать, что изображение предмета в зеркале абсолютно ему идентично (одинаково с ним)?

2. Объектив фотоаппарата имеет фокусное расстояние 10,5 см. На каком расстоянии от объектива должен быть помещен предмет, чтобы снимок получился в 5 раз меньше размера предмета?

3. Вы нашли очки. Предложите способ, с помощью которого можно определить, близорукость или дальнозоркость у их владельца.

4. АВ – предмет, А1В1 - изображение предмета. Отношение высоты изображения предмета к высоте самого

предмета равно 5. Оптическая сила линзы 40 дптр. Найти расстояние от предмета до линзы и от изображения до линзы. Расчёт проверить построением.

**Контрольная работа**

**Электрические явления**

**Вариант \_\_\_\_**

**Начальный уровень**

1. Какой физической величиной пользуются для измерения напряжения?

2. Два медных провода одинакового сечения имеют различную длину. Как это различие сказывается на величине сопротивления проводников?

3. Какие опыты подтверждают, что лампы в квартире включены параллельно?

Средний уровень

1. Каков физический смысл выражения «удельное сопротивление нихрома составляет 1,1 Ом∙мм2/м»?

2. Какой ток течет через вольтметр сопротивлением 12 кОм, и он показывает напряжение 120 В?

3. Какую работу совершил в проводнике электрический ток, если заряд, прошедший по цепи, равен 1,5 Кл, а напряжение на концах этого проводника равно 6 В?

Достаточный уровень

1. Зависит ли величина сопротивления проводника от напряжения на его концах? силы тока в нем? Объясните.

2. Электрическая печь, сделанная из никелиновой проволоки длиной

56,25м и сечением 1,5мм2, присоединена к сети напряжением

120 В. Определите силу тока, протекающего по спирали.

3. Используя схему электрической цепи, изображенной на рисунке,

определите общее напряжение на участке АС, если амперметр

показывает 5 A, a R1=2 Ом, R2=3 Ом, R3=6 Ом, R4=5 Ом.

Высокий уровень

1. Две электрические лампочки рассчитаны на одинаковое напряжение, но имеют различную мощность. По спирали какой из них течет больший ток?

2. В какой из ламп (N1или N2), включенных так, как показано на рисунке,

мощность электрического тока больше? Во сколько раз?

3. Сколько времени требуется для нагревания 2 кг воды от 200С до 1000С

в электрическом чайнике мощностью 600 Вт, если его КПД 80 % ?

**7. Перечень учебно – методического обеспечения.**

1. Физика 8 класс. – М.: Просвещение, 2012 -2014г.
2. Лукашик В.И. Сборник задач по физике. 7-9 класс. – М..: Дрофа, 2006.

3. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений, ФГОС, М.:Просвещение,2011г

* 1. Примерные программы по учебным предметам. Физика.7-9, классы: - М.: Просвещение,2011г