****

 **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по физике для 8 класса**

**на 2022- 2023учебный год**

 Учитель: Мякишева Мария Алексеевна

 Высшей квалификационной категории

 с .Минино 2022

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по \_физике предназначена для обучающихся \_8 класса основной общеобразовательной школы. Она разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного (общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 года №1644, от 31 декабря 2015 г. №1577.

- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Исетской СОШ №1 Исетского района Тюменской области.

- Учебного плана МАОУ Исетской СОШ №1 Исетского района Тюменской области на 2022-2023учебный год.

- Примерной программы по учебным предметам: \_физика 7-9\_ классы  (Примерная  программа по учебным предметам. Физика 7-9 класс\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_Стандарты второго поколения/  М.: Просвещение,   2011)

- Авторской программы А.В. Перышкина, Н.В. Филонович, Е.М., Е.М. Гутник « Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы», Дрофа, 2013г..

 Единство урочной деятельности с программой воспитания реализуется через:

• привлечение внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках фактов, мероприятия по календарю знаменательных и памятных дат;

 • применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся, курс внеурочной деятельности «Разговор о важном».

• групповую работу, которая учат школьников участию в команде и сотрудничеству с другими людьми. Участие в мероприятиях и акциях РДШ,

 • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даёт и возможность приобретать навык самостоятельного решения теоретических проблемы, опыт публичного выступления перед аудиторией, аргументирование и отстаивание своей точки зрения.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки обучающихся, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к физике. Она позволяет сформировать у обучающихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт распределение учебных часов по разделам курса физики для 8 класса с учётом межпредметных связей, возрастных особенностей обучаю­щихся, определяет минимальный набор опытов, демонстри­руемых учителем в классе и лабораторных, выполняемых обучающимися.

 2.Общая характеристика учебного предмета

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.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

При составлении данной рабочей программы учтены рекомендации Министерства образования об усилении практической, экспериментальной направленности преподавания физики и включена внеурочная деятельность.

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 в основной школе направлено на достижение следующих* целей:

- развитие интересов и способностей обучающихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;

- понимание обучающимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;

- формирование у обучающихся представлений о физической картине мира.

*Достижение этих целей обеспечивается решением следующих* задач:

- знакомство обучающихся с *методом научного познания* и *методами исследования* объектов и явлений природы;

- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у обучающихся *умений наблюдать* природные явления и *выполнять опыты*, лабораторные работы и *экспериментальные исследования* с использованием измерительных приборов, *широко применяемых в практической жизни*;

- овладение обучающимися такими *общенаучными понятиями*, как природное явление, *эмпирически установленный факт, проблема, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;*

*-* понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценностинауки *удовлетворения бытовых, производных и культурных потребностей человека*.

Учебная программа для 8 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю

 **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Предметные результаты**

**Тепловые явления**

Учащийся научится:

* распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;
* описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
* анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;
* различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
* приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
* решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;*
* *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;*
* *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

**Электрические явления**

Учащийся научится:

* распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное).
* составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).
* описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
* анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
* приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях.
* решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *использовать знания об электрических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;*
* *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);*
* *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
* *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

**Магнитные явления**

Учащийся научится:

* распознавать магнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу.
* описывать изученные свойства тел и магнитные явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
* анализировать свойства тел, магнитные явления и процессы, используя физические законы; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
* приводить примеры практического использования физических знаний о магнитных явлениях
* решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *использовать знания о магнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;*
* *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов.*
* *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*

*находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об магнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи метода оценки.*

**Световые явления**

Учащийся научится:

* распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.
* использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
* описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
* анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
* приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях.
* решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *использовать знания о световых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;*
* *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов;*
* *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
* *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о световых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

**Личностные результаты**

1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
2. убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
6. формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметные результаты**:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
3. формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Содержание учебного предмета**

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 с указанием количества часов,**

**отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название тем** | **Количество отводимых часов** | **Количество контрольных работ** | **Количество лабораторных работ** |
| 1 | Тепловые явления | 23 | 2 | 3 |
| 2 | Электрические явления | 27 | 1 | 5 |
| 3 | Магнитные явления | 5 | 1 | 2 |
| 4 | Световые явления | 10 | 1 | 1 |
| 5 | Повторение  | 3 | 1 | - |
| **ИТОГО** | **68** | **6** | **11** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/№** | **Наименования разделов/темы уроков** | **Количество часов** | **Дата** **план.** | **Дата****факт.** |
| **Тема 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (23 часа)** |  |  |
| 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 | ОбобщающееПовторение 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 |  |  |
| **Тема 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (27часов)** |  |  |
| 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. Решение задач по теме «Электрические явления» | 1 |  |  |
| 49/26 | Контрольная работа № 3 “Электрические явления. Электрический ток” | 1 |  |  |
| 50/27 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение знаний по теме «Электрические явления» | 1 |  |  |
| **Тема 3. МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (5часов)** |  |  |
| 51/1 |  Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. | 1 |  |  |
| 52/2 | 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 |  |  |
| 53/3 | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. | 1 |  |  |
| 54/4 | 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 |  |  |
| 55/5 | Контрольная работа №4 по теме «Магнитные явления» | 1 |  |  |
| **Тема 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (10 часов)** |  |  |
| 56/1 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Источники света. Прямолинейное распространение света | 1 |  |  |
| 57/2 | Видимое движение светил | 1 |  |  |
| 58/3 | Отражение света. Законы отражения. | 1 |  |  |
| 59/4 | Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света | 1 |  |  |
| 60/5 | Преломление света. Закон преломления света. | 1 |  |  |
| 61/6 | Линзы. Изображения, даваемые линзами | 1 |  |  |
| 62 /7 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа №11“Получение изображения при помощи линзы” | 1 |  |  |
| 63/8 | Решение задач на построение в линзах. | 1 |  |  |
| 64/9 | Контрольная работа № 5 “Световые явления” | 1 |  |  |
| 65/10 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Глаз и зрение. Очки. Фотографический аппарат. | 1 |  |  |
| **Тема 4. ПОВТОРЕНИЕ (3час)** |  |  |
| 66./1 | Итоговая контрольная работа  | 1 |  |  |
| 67/2 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД | 1 |  |  |
| 68/3  | Повторение пройденного за курс физики 8 класса.  | 1 |  |  |
| **Итого**  |  | **68** |  |  |

 **Электронные образовательные ресурсы**

**Мультимедиа ресурсы (CD-диски).**

* «Образовательная коллекция. Открытая физика 1.1»
* «Открытая физика. Часть 1 и 2»
* «Физика 7 – 11 классы: практикум. Диск 1 и 2 (Учебное электронное издание)»
* «Физика 7 – 11 классы (Электронная библиотека наглядных пособий. КиМ)»
* «Физика 7 – 11 классы (Электронная библиотека наглядных пособий. 1С: Образование)»
* «Физика. 8 класс (Комплект электронных пособий)» к учебнику Перышкин А.В.,

**Ссылки на методические материалы и виртуальные лабораторные работы**

http://school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

http://archive.1september.ru/fiz/ (Газета “1 сентября”: материалы по физике. Подборка публикаций по преподаванию физики в школе. Архив с 1997 г.)

http://www.physbook.ru/ (Электронный учебник по физике)

http://physics.nad.ru/ (Физика в анимациях)

http://www.uroki.net (Все для учителя)

http://www.curator.ru/e-books/physics.html (Обзор электронных учебников на CD-ROM)

http://www.phizik.cjb.net/ (Школьный курс физики)

http://class-fizika.narod.ru/ (Классная физика)