Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Теректинская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОМетодический Совет МБОУ «Теректинская средняя общеобразовательная школа \_\_\_\_\_\_\_/Атаманова Е. М/ ФИОПротокол № 4от «01» июня 2016 г | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УР МБОУ «Теректинская средняя общеобразовательная школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Атаманова Е. М/ ФИО «02» июня 2016 г  | УТВЕРЖДЕНОДиректор МБОУ «Теректинская средняя общеобразовательная школа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мантолаева О. В./ ФИОПриказ № 107от «04» июня 2016 г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по физике

для 8 класса

Уровень: базовый

Учитель: Бжитских С. В.

Квалификационная категория: I

Рабочая программа составлена на основе примерной государственной программы по физике для общеобразовательных школ

Примерной программы основного общего образования «Физика» 7-9 классы (базовый уровень) и авторской программы А. В.

 Перышкина, Е. М. Гутника «Физика» 7-9 классы,М.: Просвещение, 2004

Теректа 2016

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике для 8 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

* Федерального Закона от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» ст.2,п.9;
* Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобразования России от
* 05.03.2004 № 1089;
* Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию
* образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом
* Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253 с изменениями от 26.01.2016 года № 38.
* Базисного учебного плана, утвержденного приказом Министерства образования РФ № 1312 от 09.03.2004.
* Регионального Базисного учебного план, утвержденного приказом от 15.08.2005 № 512.
* Уставом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Теректинская СОШ», утвержденного Постановлением главы администрации МО «Усть-Коксинсинский район» от 16.12.2013 №951;
* Образовательной программой основного общего образования утвержденной приказом от «06» 08. 2014г. № 99;
* Учебным планом МБОУ «Теректинская СОШ» на 2016-2017у.г., утвержденным приказом № 132 от 03.08.2016;
* Положением о порядке составления и утверждения рабочих программ по предмету и курсов МБОУ «Теректинская СОШ»,

утвержденного приказом от 22.04.2016 № 80;

* Примерной программы основного общего образования «Физика» 7-9 классы (базовый уровень) и авторской программы А. В. Перышкина, Е. М. Гутника «Физика» 7-9 классы, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике М.:Просвещение,2004 г.

Согласно базисному учебному плану на изучение физики в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 2 ч в неделю, 34 учебных недели (68 часов за год). В классе обучается один учащийся с ограниченными возможностями здоровья.

**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. 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. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

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.

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 явления природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

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

* 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;
* 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;
* 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 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;
* использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

**В задачи обучения физике входят:**

* развитие мышления учащихся, формирование у них умений 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.

Для организации коллективных и индивидуальных наблюдений физических явлений и процессов, измерения физических величин и установления законов, подтверждения теоретических выводов необходимы систематическая постановка демонстрационных опытов учителем, выполнение лабораторных работ учащимися. Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса: 9 лабораторных работ, 6 контрольных работ.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор демонстрационных опытов, лабораторных работ, календарно-тематическое планирование курса.

Данная программа используется для УМК Перышкина А. В, Гутник Е. М, утвержденного Федеральным перечнем учебников. Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Цели изучения курса – выработка **компетенций**:

**общеобразовательных:**

- умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);

- умения использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;

- умения **использовать мультимедийные** ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- **умения оценивать и корректировать** свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

предметно-ориентированных:

- **понимать возрастающую роль** науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества: осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;

- **развивать** познавательные **интересы** и интеллектуальные **способности** в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использований различных источников информации, в том числе компьютерных;

- **воспитывать** убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями **применять** полученные **знания** для получения разнообразных физических явлений;

- применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

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

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по физике являются устный опрос, письменные и лабораторные работы. К письменным формам контроля относятся: физические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса.

**2. Планируемые результаты освоения курса физики 8 класса**

*В результате изучения курса физики 8 класса ученик должен:*

знать/понимать

* смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле;
* смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
* смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь

* описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;
* использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
* представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
* выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
* приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;
* решать задачи на применение изученных физических законов;
* осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, водопровода, сантехники и газовых приборов.

Для обучающихся с ОВЗ.

Выпускник научится

* распознавать физические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства ил условия протекания этих явлений;
* описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины;
* при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие величины;
* анализировать свойства тел, явления и процессы;
* решать задачи, используя физические законы и формулы;

**3. Содержание программы учебного предмета (68 часов)**

**Тепловые явления (11 часов)**

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. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

*Демонстрации.*

Изменение энергии тела при совершении работы. Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

*Лабораторные работы.*

 **Лабораторная работа №1 «**Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»

**Изменение агрегатных состояний вещества. 11 часов**

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. 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.

*Демонстрации.*

Явление испарения. Кипение воды. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация веществ. Измерение влажности воздуха психрометром. Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания. Устройство паровой турбины.

*Лабораторные работы*.

 **Лабораторная работа №2** «Измерение относительной влажности воздуха»

**Электрические явления. 28 часов**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрического тока в полупроводниках, газах и электролитах. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

*Демонстрации.*

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Устройство и действие электроскопа. Проводники и изоляторы. Электризация через влияние. Перенос электрического заряда с одного тела на другое. Источники постоянного тока. Составление электрической цепи.

*Лабораторные работы.*

 **Лабораторная работа №3** «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»

 **Лабораторная работа №4** «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»

 **Лабораторная работа №5** «Регулирование силы тока реостатом»

 **Л/р №6** «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления

 проводника»

**Электромагнитные явления. 6 часов**

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Магнитные бури. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

*Демонстрации.*

Опыт Эрстеда. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

**Световые явления 8 часов**

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.

*Демонстрации.*

Источники света. Прямолинейное распространение света. Закон отражения света. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Ход лучей в собирающей и рассеивающей линзах. Получение изображений с помощью линз. Принцип действия проекционного аппарата. Модель глаза.

*Лабораторные работы. Нет*

**Итоговое повторение 4 часа**

**4. Тематическое планирование**

***D:*** демонстрация

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во****часов** | **Вводимые опорные понятия.** | **Лабораторный практикум** | **Домашнее задание** | **Дата проведения урока** |
| **план** | **факт** |
| ***Тепловые явления 11 часов*** |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Тепловое движение. Температура | 1 | Правила техники безопасности в физкабинете.Понятия: температура, тепловое движение, тепловые явления  |  | §1 с. 3-5 |  |  |
| 2 | Внутренняя энергия и способы ее изменения | 1 | Понятия: внутренняя энергия, теплопередача | ***D:*** Изменение энергии тела при совершении работы. | §2,3 с. 5-10 |  |  |
| 3 | Теплопроводность | 1 | Понятие теплопроводностьФакты: механизм, особенности, применение и учет теплопроводности  |  | §4 с.10-14 |  |  |
| 4 | Конвекция. Излучение | 1 | Понятия: конвекция, излучениеМеханизм, особенности, учет и использование конвекции и излучения  | ***D:*** Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. | §5,6 с.14-18 |  |  |
| 5 | Количество теплоты. Удельная теплоемкость*.*  | 1 | Понятия: количество теплоты, удельная теплоемкость  | ***D:*** Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.  | §7,8 с.18-22 |  |  |
| 6 | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении | 1 | Формула для расчета количества теплоты, необходимого для нагревания тела, выделяемого им при охлаждении |  | §9 с.22-25 |  |  |
| 7 |  **Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»** | 1 | **Л/р №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»** | §7-9 с.18-25 |  |  |
| 8 | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. | 1 | Формула для расчета количества теплоты, выделяющегося при сгорании топливаПонятие удельная теплота сгорания  |  | §10 с.25-27 |  |  |
| 9 | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.  | 1 | Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах  |  | §11 с.27-29 |  |  |
| 10 | Решение задач по теме «Тепловые явления» | 1 | Понятия: внутренняя энергия, теплопроводность, конвекция, излучение, количество теплоты |  | §10-11 с.25-29 |  |  |
| 11 | **Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»** | 1 | Формула для расчета количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива Формула для расчета количества теплоты, необходимого для нагревания тела, выделяемого им при охлаждении  |  | §1-11 с.3-29 |  |  |
| ***Изменение агрегатных состояний 11 часов*** |
| 12 | Агрегатные состояния вещества. | 1 | Понятия: агрегатные состояния вещества  |  | §12 с.30-31 |  |  |
| 13 | Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания  | 1 | Понятия: плавление, отвердевание, кристаллизация, температура плавления, температура кристаллизации | ***D:*** Плавление и кристаллизация веществ. | §13,14 с.31-34 |  |  |
| 14 | Удельная теплота плавления | 1 | Понятие удельная теплота плавленияФормула для расчета количества теплоты, необходимого для плавления тела и выделяемого при кристаллизации  |  | §15 с.34-38 |  |  |
| 15 | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении и поглощение ее при конденсации | 1 | Понятия: парообразование, конденсация, испарение, насыщенный пар, динамическое равновесие | ***D:*** Явление испарения. | §16,17 с.39-42 |  |  |
| 16 | Кипение.  | 1 | Понятие кипение, температура кипения  | ***D:*** Кипение воды. Зависимость температуры кипения от давления. | §18 с.44-46 |  |  |
| 17 | Влажность воздуха и ее измерение. **Лабораторная работа №2 «Измерение относительной влажности воздуха»** | 1 | Понятия: абсолютная, относительная влажность воздуха, точка росыНазначение, устройство, виды гигрометров | Измерение влажности воздуха психрометром. **Л/р №2 «Измерение относительной влажности воздуха»** | §19 с.46-48 |  |  |
| 18 | Удельная теплота парообразования и конденсации | 1 | Понятие удельная теплота парообразования и конденсацииФормула для расчета количества теплоты, необходимого для парообразования жидкости и выделяющегося при конденсации |  | §20 с.48-52 |  |  |
| 19 | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания | 1 | Понятие тепловой двигатель | ***D:*** Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.  | §21 с.52-53 |  |  |
| 20 | Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин. | 1 | Понятия: КПД теплового двигателя Различные виды тепловых машин,  | ***D:*** Устройство паровой турбины. | §22-24 с.53-57 |  |  |
| 21 | Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» | 1 | Формулы количества теплоты, необходимого для плавления, парообразования, выделяющегося при конденсации, при кристаллизации  |  | §12-24 с.30-57 |  |  |
| 22 | **Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»** | 1 |  | §12-24 с.30-57 |  |  |
| ***Электрические явления 28 часов*** |
| 23 | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов | 1 | Понятия: электризация, наэлектризованное тело | ***D:***Электризация тел. Два рода электрических зарядов.  | §25-26 с.58-60 |  |  |
| 24 | Электроскоп. Проводники, полупроводники и непроводники электричества. Электрическое поле. | 1 | Понятия: проводник, непроводник, электрическая сила, электрическое поле | ***D:*** Устройство и действие электроскопа. Проводники и изоляторы. | §27-28 с.60-64 |  |  |
| 25 | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. | 1 | Понятия: электрон, отрицательный ион, положительный ион | ***D:*** Перенос электрического заряда с одного тела на другое. | §29-30 с.65-69 |  |  |
| 26 | Объяснение электрических явлений.  | 1 | Факты: причина электрической нейтральности тел, механизм электризации, причина проводимости проводников и непроводимости непроводников | ***D:*** Электризация через влияние. | §31 с.70-73 |  |  |
| 27 | Электрический ток. Источники электрического тока | 1 | Понятия: электрический ток, источник электрического тока | ***D:*** Источники постоянного тока. | §32 с.73-76 |  |  |
| 28 | Электрическая цепь и ее составные части.  | 1 | Понятия: электрическая цепь, электрическая схема | ***D:*** Составление электрической цепи. | §33 с.77-79 |  |  |
| 29 | Электрический ток в металлах, полупроводниках, газах и электролитах. Действия электрического тока | 1 | Понятия: электрический ток в металлах |  | §34 с.79-81 |  |  |
| 30 | Направление электрического тока. Сила тока | 1 | Понятия: сила токаФормула и единицы силы тока |  | §36-37 с.84-87 |  |  |
| 31 | Амперметр. Измерение силы тока. Инструктаж по ТБ. **Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»** | 1 | ТБ при выполнении лабораторных работ по электричествуНазначение, правила включения, обозначение на схемах амперметра | **Л/р №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»** | §38 с.87-90 |  |  |
| 32 | Электрическое напряжение | 1 | Понятие электрическое напряжение Формула электрического напряжения |  | §39 с.90-92 |  |  |
| 33 | Вольтметр. Измерение напряжения. Инструктаж по ТБ. **Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»** | 1 | Факты: обозначение на схемах, правила включения вольтметра в цепь | **Л/р №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»** | §40-41 с.92-96 |  |  |
| 34 | Зависимость силы тока от напряжения.  | 1 | Зависимость силы тока от напряжения |  | §42 с.96-98 |  |  |
| 35 | Электрическое сопротивление.  | 1 | Понятие электрическое сопротивление |  | §43 с.98-100 |  |  |
| 36 | Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. | 1 | Формула для расчета сопротивления проводникаПонятие удельное электрическое сопротивление |  | §43 с.98-100 |  |  |
| 37 | Закон Ома для участка цепи | 1 | Закон Ома для участка цепи |  | §44 с.100-103 |  |  |
| 38 | Реостаты. **Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом»** | 1 | Факты: назначение, виды реостатов, обозначение на схемах, правила включения амперметра в цепь | **Л/р №5 «Регулирование силы тока реостатом»** | §45-47 с.103-109 |  |  |
| 39 | **Лабораторная работа №6 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления проводника»** | 1 | Правила включения амперметра, вольтметра в цепьЗакон Ома для участка цепи | **Л/р №6 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления проводника»** | §45-47 с.103-109 |  |  |
| 40 | Решение задач по теме «Электрические явления»  | 1 | Формулы и единицы силы тока, напряжения, сопротивленияЗакон Ома для участка цепиОбозначения элементов электрических схем |  | §45-47 с.103-109 |  |  |
| 41 | **Контрольная работа №3 по теме «Электрические явления»** | 1 |  | §25-47 с.58-109 |  |  |
| 42 | Последовательное соединение проводников. | 1 | Законы последовательного соединения проводников | ***D:***Последовательное соединение проводников. | §48 с.111-114 |  |  |
| 43 | Параллельное соединение проводников | 1 | Законы параллельного соединения проводников | ***D:*** Параллельное соединение проводников | §49 с.114-117 |  |  |
| 44 | Смешанное соединение проводников | 1 | Законы последовательного и параллельного соединений, Ома |  | §48-49 с.111-117 |  |  |
| 45 | Работа электрического тока | 1 | Формулы, единицы, определения силы тока, напряжения, сопротивления, работы тока Формула и единицы работы тока |  | §50 с.117-119 |  |  |
| 46 | Мощность электрического тока.  | 1 | Понятия: мощность токаФормулы и единицы мощности тока |  | §51-52 с.119-122 |  |  |
| 47 | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца | 1 | правила включения вольтметра и амперметра в цепьФормулы и единицы работы и мощности тока  |  | §53 с.123-125 |  |  |
| 48 | Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание.  | 1 | Закон Джоуля-Ленца |  | §54-55 с.125-129 |  |  |
| 49 | Решение задач по теме «Постоянный ток» | 1 | Устройство, назначение принцип действия плавких предохранителейПонятие короткое замыкание |  | §48-55 с.111-129 |  |  |
| 50 | **Контрольная работа №4 по теме «Постоянный ток»** | 1 | Определение, формулы, единицы силы тока, напряжения, работы тока, мощности тока, сопротивления проводникаЗаконы последовательного и параллельного соединений, закон Ома для участка цепи |  | §48-55 с.111-129 |  |  |
| ***Электромагнитные явления 6 часов*** |
| 51 | Магнитное поле. Магнитные линии | 1 | Понятия: магнитное поле, магнитные линии | ***D:*** Опыт Эрстеда.  | §56-57 с.130-133 |  |  |
| 52 | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. | 1 | Понятия: соленоид, электромагнит |  | §58-59 с.133-140 |  |  |
| 53 | Магнитное поле Земли | 1 | Действие магнитного поля на проводник с током,  |  | §60 с.140-142 |  |  |
| 54 | Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон | 1 | Применение электродвигателей, преимущества электродвигателейУстройство, назначение, принцип действия электродвигателя | ***D:*** Принцип действия микрофона и громкоговорителя | §61 с.143-146 |  |  |
| 55 | Решение задач по теме «Электромагнитные явления» | 1 | Понятия: магнитное поле, магнитные линии, действие магнитного поля на проводник с током,  |  | §56-61 с.130-146 |  |  |
| 56 | Урок-игра «электричество и магнетизм»**Тест по теме «Магнитное поле»** | 1 |  | §56-61 с.130-146 |  |  |
| ***Световые явления 8 часов*** |
| 57 | Источники света. Распространение света. | 1 | Понятия: оптика, свет, источник света, луч света, точечный источник света, тень, полутень,причины солнечных и лунных затмений | ***D:*** Источники света. Прямолинейное распространение света  | §62 с.147-151 |  |  |
| 58 | Отражение света. Законы отражения света.  | 1 | Понятия: угол отражения, угол падения, обратимость световых лучейЗаконы отражения света | ***D:*** Закон отражения света. | §63 с.152-154 |  |  |
| 59 | Плоское зеркало Преломление света | 1 | Плоское зеркалоЗнать, как построением определяется расположение и вид изображения в плоском зеркале Законы преломления света  | ***D:***Изображение в плоском зеркале. ***D:*** Преломление свет | §64-65 с.155-160 |  |  |
| 60 | Линзы. Оптическая сила линзы Изображения, даваемые линзой | 1 | Понятия: линза, оптическая сила линзы, фокус, фокусное расстояние, оптическая осьФормула и единицы оптической силы линзы  | ***D:*** Получение изображений с помощью линз.  | §66-67 с.161-167 |  |  |
| 61 | Решение задач по теме «Световые явления» | 1 | Основные понятия раздела |  | §62-67 с.147-167 |  |  |
| 62 | **Итоговая контрольная работа за год №5** | 1 | Основные понятия курса |  |  |  |  |
| 63 | Глаз и зрение. Оптические приборы. Решение задач по теме «Световые явления».  | 1 | Глаз и зрение. Оптические приборы. Основные понятия раздела | ***D:*** Принцип действия проекционного аппарата. Модель глаза. | §62-67 с.147-167 |  |  |
| 64 | **Контрольная работа №6 по теме «Световые явления»** | 1 |  |  |  |  |  |
| ***Итоговое повторение 4 ч*** |
| 65 | Повторение материала по теме «Тепловые явления»  | 1 | Основные понятия раздела  |  | §1-11 с.3-29 |  |  |
| 66 | Повторение материала по теме «Агрегатные состояния вещества» | 1 | Основные понятия раздела  |  | §12-24 с.30-57 |  |  |
| 67 | Повторение материала по теме «Электрические и электромагнитные явления» | 1 | Основные понятия раздела  |  | §25-61 с.58-143 |  |  |
| 68 | Зачем мы изучаем физику? | 1 | Основные понятия курса |  |  |  |  |