***Пояснительная записка***

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

* федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по физике (приказ министерства образования РФ от 05.03.2004г №1089);
* программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл. сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2008 год.

Для реализации рабочей программы используется учебник «Физика. 8 класс Н.С.Пурышева, Москва, «Дрофа», 2011 г.

Данная программа составлена в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержания основного общего образования и предназначена для учащихся 8 классов общеобразовательных учреждений.

Целью курса физики основной школы является формирование у учащихся основной школы достаточно широкого представления о физической картине мира, а также подготовить их к выбору профиля дальнейшего обучения.

В связи с этим курс физики 7-9 класса должен решать следующие задачи:

* развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
* формирование интеллектуальных и практических умений в области физического эксперимента, позволяющих исследовать явления природы;
* овладение знаниями о методах измерений физических величин;
* развитие способности применять полученные знания и связывать теорию с практикой;
* формирование и развитие навыков в работе с приборами;
* формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей;
* подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Изучение физики в общеобразовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

 ***Освоение знаний*** механических, тепловых, электромагнитных, квантовых 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 их, 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, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с иcпользованием информационных технологий.

 ***Воспитание убежденности*** в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как элементу человеческой культуры.

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

В курсе физики 7-9 классов рассматриваются вопросы: законы взаимодействия и движения тел, механические колебания и волны, звук, электрические и магнитные явления, тепловые явления, световые явления, электромагнитное поле, строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер, основы квантовой физики, основы астрономии.

Согласно программе для общеобразовательных учреждений. «Физика. Астрономия. 7-11 кл» (составители В.А. Коровин, В.А. Орлов) на изучение предмета в 8 классе отводится 2 часа, по учебному плану лицея на изучение физики в 8 классе отводится 3 часа в неделю, что составляет 102 часа в учебном году, из них лабораторные работы – 12 часов, лабораторные опыты – 3 часа. Программа увеличена на 34 часа в учебном году (на 1 час в неделю) для введения дополнительных тем, не входящих в обязательный минимум содержания образования и расширенного изучения основных разделов физики.

В 8 классе изучаются:

1. Первоначальные сведения о строении вещества (7 часов). Тема изучается в полном объеме, 1 час добавлен на изучение смачивания и капиллярных явлений.
2. Механические свойства жидкостей и газов (19 часов).Тема расширена на 7 часов для решения задач повышенной сложности по теме «Давление в жидкости», «Сила Архимеда», «Воздухоплавание», «Сообщающиеся сосуды».
3. Тепловые явления (24 часа). Тема расширена на 6 часов на решение задач на теплообмен при изменении агрегатных состояний вещества.
4. Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел (18 часа). Тема расширена на 9 часов на количественное изучение газовых законов (связь давления, объема и температуры газа) и изучение принципа действия тепловых двигателей.
5. Электрические явления(8 часов). Тема расширена на 2 часа на изучение Закона Кулона и электризацию через влияние.
6. Электрический ток и его действия (20 часов). Тема расширена на 3 часа для решения задач на расчет электрических цепей при смешанном соединение проводников.
7. Магнитное поле (6 часов). Тема изучается в 8 классе за счет расширения часов.

При изучении физики в 8 классе используемый математический аппарат не выходит за рамки школьной программы по элементарной математике и соответствует уровню математических знаний у учащихся данного возраста. Программа предусматривает использование Международной системы единиц СИ.

В основу курса физики положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

**Идея целостности.** В соответствии с ней курс является логически завершенным, содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики; уровень представления материала учитывает познавательные возможности учащихся.

**Идея преемственности.** Содержание курса учитывает подготовку, полученную учащимися при изучении естествознания.

**Идея генерализации.** Всоответствии с ней выделены такие стержневые понятия, как энергия, взаимодействие, вещество, поле. Ведущим в курсе является и представление о структурных уровнях материи.

**Идея гуманитаризации.** Ее реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, мировоззренческих, нравственных, экологических проблем.

**Идея спирального построения курса.** Ее выделение обусловлено необходимостью учета математической подготовки и познавательных возможностей

учащихся.

В соответствии с целями обучения физике учащихся основной школы и сформулированными выше идеями, положенными в основу курса физики, он имеет следующее содержание и структуру.

Курс начинается с введения, имеющего методологический характер. В нем дается представление о том, что изучает физика (физические явления, происходящие в микро-, макро- и мегамире), рассматриваются теоретический и экспериментальный методы изучения физических явлений, структура физического знания (понятия, законы, теории). Усвоение мате­риала этой темы обеспечено предшествующей подготовкой учащихся по математике и природоведению.

Затем изучаются явления макромира, объяснение которых не требует привлечения знаний о строении вещества (темы «Движение и взаимодействие», «Звуковые явления», «Световые явления»). Тема «Первоначальные сведения о строении вещества» предшествует изучению явлений, которые объясняются на основе знаний о строении вещества. В ней рассматриваются основные положения молекулярно - кинетической теории, которые затем используются при объяснении тепловых явлений, механических и тепловых свойств газов, жидкостей и твердых тел.

Изучение электрических и магнитных явлений основывается на знаниях о строении атома, которые применяются далее для объяснения электростатических и электромагнитных явлений, электрического тока и проводимости различных сред, понятия магнитного поля и его действия на проводник с током.

Таким образом, в 7-8 классах учащиеся знакомятся с наиболее распространенными и доступными для их понимания физическими явлениями (механическими, тепловыми, электрическими, магнитными, звуковыми, световыми), свойствами тел и учатся объяснять их.

**Формы, методы, технологии обучения.**

а) Урок изучения нового материала. Сюда входят вводная и вступительная части, наблюдения и сбор материалов - как методические варианты уроков:

*-*урок-лекция;

- урок – беседа;

- урок с использованием учебного видеофильма;

- урок теоретических или практических самостоятельных работ (исследовательского типа);

- урок смешанный (сочетание различных видов урока на одном уроке).

б) Уроки совершенствования знаний, умений и навыков. Сюда входят уроки формирования умений и навыков, целевого применения усвоенного и др.

*-*урок самостоятельных работ;

-урок- лабораторная работа;

- урок практических работ;

- урок-экскурсия;

-семинар.

в) Урок обобщения и систематизации. Сюда входят основные виды всех пяти типов уроков:

-урок-семинар;

-урок-конференция;

-интегрированный урок;

-творческое занятие;

-урок-диспут;

-урок-деловая/ролевая игра.

г) Уроки контроля, учета и оценки знаний, умений и навыков:

-устная форма проверки (фронтальный, индивидуальный и групповой опрос),

-письменная проверка: зачет, зачетные практические и лабораторные работы, контрольная (самостоятельная) работа;

-смешанный урок (сочетание трех первых видов);

-урок-соревнование.

д) Комбинированные уроки: на них решаются несколько дидактических задач.

                 Оценка ответа учащегося при устном и письменном оп­росе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ вы­ставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетвори­тельно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

**Оценка устных ответов учащихся**

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

***Оценка «4»***ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, 6eз использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

***Оценка «3»*** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул;допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов; не более одной грубой и одной негрубой ошибки; не более 2-3 негрубых ошибок; одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

***Оценка «2»*** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

**Оценка контрольных работ**

***Оценка «5*»**ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

***Оценка «4»*** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней: не более одной грубой ошибки; одной негрубой ошибки и одного недочёта; не более трёх недочётов.

***Оценка «3»*** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 1/2 всей работы или допустил: не более одной грубой ошибки и двух недочётов; не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки; не более трех негрубых ошибок; одной негрубой ошибки и трех недочётов; при наличии 4 - 5 недочётов.

***Оценка «2»*** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 1/2 всей работы.

**Оценка лабораторных работ**

***Оценка «5»*** ставится, если учащийся выполняет 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 безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

***Оценка «4»*** ставится, если выполнены требования к оценке «5» , но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

***Оценка «3»*** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

***Оценка «2»*** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

***Содержание тем учебного курса***

**Первоначальные сведения о строении вещества (7 часов)**

Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы. Дискретное строение вещества. Масса иразмеры молекул.Броуновское движение. Тепловое движение молекул и атомов. Диффузия. Средняя скоростьдвижения молекул и температура тела.Взаимодействие частиц вещества.Модели твердого, жидкого и газообразного состояний вещества и их объяснение с точки зрениямолекулярно-кинетических представлений.Способы измерения массы и размеров молекул.Измерение скоростей молекул. Опыт Штерна.Смачивание. Капиллярность.

**Механические свойства жидкостей и газов (19 часов)**

Давление жидкостей и газов. Объяснение давления жидкостей и газов с точки зрениямолекулярно-кинетических представлений.Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление внутри жидкости.Сообщающиеся сосуды. Гидравлические машины. Манометры.Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Барометры. Влияние давления наживые организмы.Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда. Условия плавания тел.Изменение атмосферного давления с высотой.Плавание судов. Воздухоплавание.

Лабораторные работы

1. Измерение выталкивающей силы.

2. Изучение условия плавания тел.

**Тепловые явления (24 часов)**

Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала Цельсия. Абсолютная(термодинамическая) шкала температур. Абсолютный нуль.Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Видытеплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельнаятеплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Первый закон термодинамики. Представление онеобратимости тепловых процессов.Плавание и отвердевание. Температура плавления. Удельная теплота плавления.Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Кипение. Зависимость температуры кипения отдавления. Удельная теплота парообразования. Влажность воздуха. Измерение влажности воздуха.Принципы работы тепловых машин. КПД тепловой машины. Двигатель внутреннего сгорания,паровая турбина, холодильник. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Основныенаправления совершенствования тепловых двигателей.Температурные шкалы Фаренгейта и Реомюра.

Лабораторные работы

1. Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.

2. Измерение удельной теплоемкости вещества.

**Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел (18 часов)**

Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры, объема газа данной массы оттемпературы (качественно).Применение газов в технике.Тепловое расширение жидкостей (качественно). Тепловое расширение воды.Тепловое расширение твердых тел (качественно).Модель идеального газа.Законы Бойля—Мариотта, Шарля, Гей-Люссака, объединенный газовый закон.Формулы теплового расширения жидкостей и твердых тел.

Лабораторные работы

1. Изучение зависимости давления газа данной массы от объема при постоянной температуре.

**Электрические явления (8 часов)**

Электростатическое взаимодействие. Электрический заряд. Электроскоп, его устройство и

принцип действия. Два рода электрических зарядов.Дискретность электрического заряда. Строение атома. Электрон и протон. Элементарныйэлектрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Проводники идиэлектрики.Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Линии напряженности электрическогополя. Электрическое поле точечных зарядов и двух заряженных пластин.Учет и использование электростатических явлений в быту, технике, их проявление в природе.Электростатическая индукция.Закон Кулона.Проводники и диэлектрики в электрическом поле.

**Электрический ток и его действия (20 часов)**

Постоянный электрический ток. Источники постоянного электрического тока.Носители свободных электрических зарядов в металлах, электролитах, газах и полупроводниках.Действия электрического тока: тепловое, химическое, магнитное.Электрическая цепь. Сила тока. Измерение силы тока.Напряжение. Измерение напряжения.Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Реостаты.Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников.Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Счетчик электрической энергии.Использование электрической энергии в быту, природе и технике.Гальванические элементы и аккумуляторы.

Лабораторные работы

1.Сборка электрической цепи и измерение силы тока в цепи.

2. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

3. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.

4. Изучение последовательного соединения проводников.

5. Изучение параллельного соединения проводников.

**Магнитное поле (6 часов)**

Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Магнитноеполе электрического тока. Магнитная индукция. Линии магнитной индукции. Применения магнитови электромагнитов.

Лабораторные работы

1. Действие магнитного поля на проводник с током.

Резерв учебного времени – 1 час

***Требования к уровню подготовки учащихся***

**Ученик 8 класса должен**

**Знать/понимать**:

*смысл понятий:* вещество, электрическое поле, магнитное поле.атом. атомное ядро. ионизирующее излучение.

*смысл физических величин*: КПД, 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, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля–Ленца, прямолинейного распространения света.

**Уметь:**

*описывать и объяснять физические явления*: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию, взаимодействие электрических зарядов.взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током. тепловое действие тока, электромагнитную индукцию. отражение, преломление света.

*использовать физические приборы и инструменты для измерения физическихвеличин:* 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.

*Выражать результаты измерений и расчетов Международной системы:*

Приводить примеры практического использования физических знаний об электромагнитных и квантовых 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:* обеспечения безопасности в процессе использования электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки в квартире; рационального применения простых механизмов; оценки безопасности радиационного фона.

***Учебно-тематический план***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока****п/п** | **№ урока по теме** | **Тема урока** | Вид контроля |
| **Раздел 1. Первоначальные сведения о строении вещества. (7ч) часов)** |
|  |  | Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы | ФО |
|  |  | Движение молекул. | ФО |
|  |  | Диффузия | ИО |
|  |  | Взаимодействие молекул | ИО |
|  |  | Смачивание. Капиллярные явления | ПР |
|  |  | Строение газов, жидкостей и твердых тел | ИО |
|  |  | Обобщение и повторение темы | СР |
| **Раздел 2. Механические свойства газов, жидкостей и твердых тел.(19 ч)** |
|  |  | Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. | ФО |
|  |  | Давление в жидкости и газе. | ФО |
|  |  | Решение задач «Давление в жидкости и газе». | ПР |
|  |  | Сообщающиеся сосуды. | ФО |
|  |  | Решение задач «Сообщающиеся сосуды» | ФО |
|  |  | Гидравлическая машина. Гидравлический пресс. | ФО |
|  |  | Решение задач «Гидравлический пресс». | ИО |
|  |  | Атмосферное давление. | СР |
|  |  | Барометр-анероид. Влияние атмосферного давления на живой организм. | ФО |
|  |  | Решение задач «Атмосферное давление». | ФО |
|  |  | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | ИО |
|  |  | ***Л/р № 1 «Измерение выталкивающей силы».*** |  |
|  |  | Решение задач «Архимедова сила». | ИО |
|  |  | ***Л/р№ 2 «Изучение условий плавания тел».*** |  |
|  |  | Воздухоплавание. Решение задач «Плавание тел». | СР |
|  |  | Повторение и обобщение по теме. | ФО |
|  |  | ***Контрольная работа №1 по теме « Механические свойства жидкостей и газов (гидро- и аэростатика)».*** |  |
|  |  | Строение твердых тел. Кристаллические и аморфные тела. | ***Д/з Л/р №3 «Наблюдение роста кристаллов»*** |
|  |  | Деформация твердых тел. Виды деформации. Свойства твердых тел. | ФО |
| **Раздел 3. Тепловые явления (24ч).** |
|  |  | Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. | ФО |
|  |  | Внутренняя энергии. Способы изменения внутренней энергии. | ФО |
|  |  | Теплопроводность. | СР |
|  |  | Конвекция. Излучение. | ИО |
|  |  | Решение задач «Виды теплопередачи». | СР |
|  |  | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. | ИО |
|  |  | Решение задач «Удельная теплоемкость вещества». | ИО |
|  |  | ***Л/р № 4 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».*** |  |
|  |  | Уравнение теплового баланса | ФО |
|  |  | ***Л/р № 5 «Измерение удельной теплоемкости вещества»*** |  |
|  |  | Удельная теплота сгорания топлива. | ФО |
|  |  | Тест «Теплопередача». Решение задач. | Т |
|  |  | Первый закон термодинамики. | ИО |
|  |  | Повторение и обобщение темы. | ФО |
|  |  | ***Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».*** |  |
|  |  | Плавление и отвердевание кристаллических веществ. | ФО |
|  |  | Удельная теплота плавления. | ИО |
|  |  | Решение задач «Удельная теплота плавления». | СР |
|  |  | Испарение и конденсация. | ИО |
|  |  | Кипение. Удельная теплота парообразования. | ИО |
|  |  | Решение задач «Удельная теплота парообразования». | СР |
|  |  | Влажность воздуха. | ФО |
|  |  | Повторение и обобщение темы. | ФО |
|  |  | ***Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества».*** |  |
| **Раздел 5.Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел(18ч ).** |
|  |  | Связь между давлением и объемом газа. | ИО |
|  |  | ***Л/р № 6 «Исследование зависимости давления газа данной массы от объема при постоянной температуре».*** |  |
|  |  | Решение задач «Изотермический процесс». Лабораторный опыт. | СР |
|  |  | Связь между объемом и температурой газа | ИО |
|  |  | Решение задач «Изобарный процесс». Лабораторный опыт. | ИО |
|  |  | Связь между давлением и температурой газа | СР |
|  |  | Решение задач «Изохорный процесс». Лабораторный опыт. | ИО |
|  |  | Связь между температурой, давлением и объемом газа. Лабораторный опыт. | ИО |
|  |  | Графическое представление изопроцессов. | ФО |
|  |  | Решение задач «Изопроцессы». | СР |
|  |  | Тепловое расширение твердых тел | ИО |
|  |  | Тепловое расширение жидкостей | ФО |
|  |  | Решение задач «Тепловое расширение твердых тел и жидкостей». | СР |
|  |  | Принципы работы тепловых двигателей. Двигатель внутреннего сгорания | ИО |
|  |  | КПД тепловых двигателей. | ФО |
|  |  | ДВС. Паровая турбина. | ФО |
|  |  | Повторение и обобщение темы. | ФО |
|  |  | ***Контрольная работа №3 по теме «Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел»*** |  |
| **Раздел 6. Электрические явления (8ч).** |
|  |  | Электрический заряд. Электрическое взаимодействие. | ФО |
|  |  | Делимость электрического заряда. Строение атома. | ИО |
|  |  | Электризация тел. | ИО |
|  |  | Закон Кулона. | ФО |
|  |  | Понятие об электрическом поле. Линии напряженности электрического поля. | ПР |
|  |  | Электризация через влияние. Проводники и диэлектрики. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. | ИО |
|  |  | Повторение и обобщение темы. | ФО |
|  |  | ***Контрольная работа №4 по те­ме «Электрические явления».***  |  |
| **Раздел 7. Электрический ток (20ч).** |
|  |  | Электрический ток. Источники тока.  | ФО |
|  |  | Гальванические элементы и аккумуляторы.  | ФО |
|  |  | Действия электрического тока. | ПР |
|  |  | Электрическая цепь. | ИО |
|  |  | Сила тока. Амперметр. | ФО |
|  |  | ***Л/р № 7 «Сборка электриче­ской цепи и измерение силы тока на различ­ных ее участках».***  |  |
|  |  | Электрическое напряже­ние. Вольтметр. | ИО |
|  |  | ***Л/р № 8 «Измерение напря­жения на различных участках электриче­ской цепи».*** |  |
|  |  | Сопротивление проводника. Закон Ома для участка цепи. | ИО |
|  |  | Расчет сопротивления проводника. Реоста­ты. | СР |
|  |  | ***Л/р № 9 «Измерение сопротивления проводника при помощи вольтметра и ампер­метра».*** |  |
|  |  | Последовательное соединение проводников. | ИО |
|  |  | ***Л/р № 10 «Изучение после­довательного соединения проводников».*** |  |
|  |  | Параллельное соединение проводников. | ИО |
|  |  | ***Л/р № 11 «Изучение параллельного соединения проводников».*** |  |
|  |  | Смешанное соединение проводников. | ФО |
|  |  | Мощность электрического тока. Работа электрического тока. | ИО |
|  |  | Закон Джоуля—Ленца. | ИО |
|  |  | Повторение и обобщение темы. | ИО |
|  |  | ***Кратковременная контрольная работа №8 по теме «Электрический ток».******Раздел 8. Магнитное поле.***Магнитное поле. Магнитные линии. |  |
| ***Магнитное поле (6 часов)*** |
|  |  | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. | ФО |
|  |  | Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. | ФО |
|  |  | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. | СР |
|  |  | ***Л/р № 12 «Изучение действия магнитного поля на проводник с током».*** |  |
|  |  | Сила Лоренца. | ИО |
|  |  | Решение задач | ИО |

ФО – фронтальный опрос ИО – индивид. Опрос СР – самост.Раб. ПР – провер. Раб. Т - тест

***Список литературы***

1. Енохович А.С. Справочник по физике и технике. Учебное пособие для учащихся. М. Просвещение, 1989

2. Лукашик В.И. сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – М.: Просвещение, 2010.- 224с.: ил.

3. .Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Физика.8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений, – М. :Дрофа, 2011 г.

4. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике. 9-11 кл. М.: Просвещение, 2007. (В календарно-тематическом планировании сокращённо – Р.)5

5. Мякишев Г.Я. Физика. Механика. 10 кл. Профильный уровень. – М.: Дрофа, 2007г.