

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Илюшинская средняя общеобразовательная школа**

**Рассмотрено**

на заседании МС

\_\_\_\_\_ Т.Д. Панахова

Подпись/расшифровка подписи

Протокол № 8 от «29» июня 2022 г.

**Утверждаю**

Директор школы

\_\_\_\_\_ Р.А. Ажгирей

Подпись/расшифровка подписи

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Т.Д. Панахова

Подпись/расшифровка подписи

«29» июня 2022 г.

Документ подписан электронной подписью  
Владелец: Ажгирей Раса Альбино  
Директор  
МАОУ ИЛЮШИНСКАЯ СОШ  
Сертификат:  
06E9D6C20000AЕA38D4B03E3DF4D5959D4  
Срок действия с 16.12.2021 до 16.03.2023  
УЦ: АО "КАЛУГА АСТРАЛ"

**Принято** на заседании

педагогического совета

\_\_\_\_\_ Р.А. Ажгирей

Подпись/расшифровка подписи

Протокол № 8 от «30» июня 2022 г.

**Рабочая программа**

по физике

(указать учебный предмет, курс)

уровень образования (класс) **основное общее образование, 8 класс**

(начальное (основное) общее образование с указанием классов)

Составитель:  
учитель физики  
Репникова Ольга Васильевна

п. Илюшино  
2022 г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике в 8 классе разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Илюшинской средней общеобразовательной школы с учётом Примерной программы основного общего образования: «Физика» 7-9 классы (базовый уровень) и авторской программы Е.М.Гутник, А.В.Пёрышкина «Физика» 7-9 классы, соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с Положением о рабочей программе по дисциплинам и курсам учебного плана и плана внеурочной деятельности в рамках ФГОС Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Илюшинской средней общеобразовательной школы, с учетом Рабочей программы воспитания МАОУ Илюшинской СОШ.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Перышкин А. В. Физика. 8 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. М.: Дрофа, 2012

Количество часов: 68 часов в неделю 2 часа (из них 20 часов на внутрипредметный образовательный модуль «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач»).

Вводный контроль - 1

Плановых контрольных работ- 5

Лабораторных работ – 11

Итоговых контрольных работ - 1

Срок реализации рабочей программы - 1 год

В период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введения карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями, образовательный процесс по данному учебному предмету осуществляется с использованием дистанционных технологий, электронных дневников, социальных сетей и других форм.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

### ***Личностные:***

*у учащихся будут сформированы:*

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

*у учащихся могут быть сформированы:*

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

### ***Метапредметные:***

#### **регулятивные**

*учащиеся научатся:*

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

*учащиеся получают возможность научиться:*

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

### ***Предметные:***

*учащиеся научатся:*

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*учащиеся получают возможность научиться:*

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

#### **коммуникативные**

*учащиеся научатся:*

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

## **1.1. Тепловые явления (22 часа).**

### **Личностные результаты обучения:**

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами.

### **Метапредметные результаты обучения:**

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию;
- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

### **Предметные результаты обучения:**

#### ***На уровне запоминания***

- физические величины и их условные обозначения: температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования.
- физические приборы: линейка, секундомер, термометр;
- методы изучения физических явлений: наблюдение, эксперимент, теория.

#### **Воспроизводить:**

- определения понятий: измерение физической величины, цена деления шкалы измерительного прибора;
- определения понятий: гипотеза, абсолютная погрешность измерения, относительная погрешность измерения.
- закон сохранения энергии в тепловых процессах
- график фазовых переходов для любых веществ.

#### ***На уровне понимания***

#### **Приводить примеры:**

- физических явлений, плавления, парообразования, конденсации, кристаллизации;
- физические термины: молекула, атом, вещество, материя;
- связь между температурой и скоростью движения молекул;

#### **Объяснять:**

- роль и место эксперимента в процессе познания, причины погрешностей измерений и способы их уменьшения
- постоянство температуры при фазовых переходах
- принципы работы тепловых двигателей.

#### ***Уметь:***

*Применять в стандартных ситуациях*

- измерять, время; температуру, вычислять погрешность прямых измерений этих величин, погрешность измерений малых величин, записывать результаты прямого измерения с учётом абсолютной погрешности.
- соотносить физические явления и теории, их объясняющие;
- использовать логические операции при описании процесса изучения физических явлений.
- Решать задачи на теплообмен в теплоизолированных системах.

## **1.2. Электрические явления (27 часов)**

### **Личностные результаты обучения:**

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.

### **Метапредметные результаты обучения:**

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
- формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения;
- развития монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию;
- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

### **Предметные результаты обучения:**

#### ***На уровне запоминания***

физические величины и их условные обозначения, единицы измерения: заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, электрическая емкость; формулы данных физических величин;

- физические приборы: амперметр, вольтметр, омметр.

#### **Воспроизводить:**

- определения понятий: электрический ток, электрическое поле, электрон, протон, нейтрон, атом, молекула
- определение по плану: силы тока, напряжения, сопротивления, электрической емкости;
- графики зависимости: силы тока от напряжения, силы тока от сопротивления.
- различать последовательное и параллельное соединение проводников в электрических цепях.

#### **Описывать:**

- наблюдаемые действия электрического тока: световое, тепловое, магнитное, химическое.

### ***На уровне понимания***

- существование различных видов носителей электрического тока;
- различный характер носителей электрического тока в проводниках, полупроводниках и электролитах.
- зависимость сопротивления проводника от длины, сечения и материала.
- объяснять суть короткого замыкания.
- объяснять устройство электронагревательных приборов.

### ***Уметь:***

#### *Применять в стандартных ситуациях:*

- определять неизвестные величины, входящие в формулы: закона Ома, закона Джоуля - Ленца, электрической емкости, сопротивления;
- строить графики вольт - амперных характеристик проводника;
- находить проявление теплового действия тока в быту и технике;
- решать задачи на виды соединений проводников;
- чертить электрические схемы цепей.

#### *Применять в нестандартных ситуациях*

- планировать поиск решения проблемы, оценивать полученные результаты;
- использовать теоретические методы научного познания;
- решать комбинированные задачи на комбинированное соединение проводников
- решать задачи на расчет развиваемой мощности в электрических цепях.

### **Классифицировать:**

- различные виды соединений элементов электрических цепей.

### **1.3. Электромагнитные явления (6 часов).**

#### **Личностные результаты обучения:**

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- формирование ценностных отношений друг к другу; к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.

#### **Метапредметные результаты обучения:**

- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- организация учебной деятельности, постановка целей, планирование, самоконтроль;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.

#### **Предметные результаты обучения:**

##### ***На уровне запоминания;***

- физические приборы: компас, магнитная стрелка;
- правила пользования магнитной стрелкой;

##### **Воспроизводить:**

- изображение магнитного поля прямого тока и катушки;
- изображение силовыми линиями магнитные поля постоянных магнитов и поля Земли,
- правила буравчика, правой руки и левой руки.

##### ***На уровне понимания***

- магнитное поле, как меру электромагнитного взаимодействия;

##### **Объяснять:**

- Магнитные явления, связанные с проявлением магнитных полей Земли, тока и постоянных магнитов.

##### ***Уметь:***

##### ***Применять в стандартных ситуациях:***

- определять полюса катушки, по которой протекает ток;
- приводить примеры направления силовых линий поля при взаимодействии магнитов.

##### **Применять:**

- решать качественные задачи.

##### ***Применять в нестандартных ситуациях:***

- планировать поиск решения проблемы, оценивать полученные результаты;
- решать задачи на определения движения заряженной частицы в магнитном поле.

## 1.4. Световые явления (8 часов)

### Личностные результаты обучения:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- формирование ценностных отношений друг к другу; к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения;
- убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.

### Метапредметные результаты обучения:

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
- формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения;
- развития монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- овладение эвристическими методами решения проблем;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами;

### Предметные результаты обучения:

#### *На уровне запоминания*

- физические величины и их условные обозначения, единицы измерения: фокус, оптическая сила линзы;
- физические приборы: линзы, зеркала;
- устройство и действие перископа);

#### Воспроизводить:

- определение по плану: оптическая сила линзы, закон отражения и закон преломления;

#### *На уровне понимания*

- явления преломления и отражения;
- получение изображений в зеркале;
- получение изображений в линзе собирающей и рассеивающей;
- получения изображений в глазе человека.

#### **Уметь:**

#### *Применять в стандартных ситуациях:*

- приводить примеры различных видов изображений в оптических устройствах;
- строить изображения на чертеже

#### *Применять в нестандартных ситуациях:*

- планировать поиск решения проблемы, оценивать полученные результаты;
- использовать теоретические методы научного познания.

## Содержание учебного предмета, курса

### Повторение (2 часа)

**СУМ:** по курсу физики 7-ого класса. Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел. Давление твердых тел, жидкостей и газов. Работа. Мощность. Энергия.

### Тепловые явления (22 часа).

#### Блок №1. Тепловое движение. Виды теплопередачи.

**СУМ:** Тепловое движение. Температура и её измерение. Шкала Цельсия. Абсолютный нуль. Внутренняя энергия тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Способы изменения внутренней энергии тела .

#### Блок №2. Количество теплоты

**СУМ:** Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания..

Л.Р. № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

Л.Р. № 2 «Измерение удельной теплоемкости вещества».

Л.Р. № 3 «Измерение влажности воздуха».

*К.Р. № 1 «Тепловые явления»*

#### Блок №3. Изменение агрегатных состояний вещества.

**СУМ:** Различные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Влажность воздуха. Испарение. Конденсация. Кипение. Удельная теплота преобразования. Преобразование энергии в тепловых явлениях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

*К.Р. № 2. «Изменение агрегатных состояний вещества»*

## 2. Электрические явления (27 часов)

#### Блок №1. Электрические явления

**СУМ:** Электрический заряд (носители - электрон или протон). Модель строения атома. Закон сохранения электрический заряда. Электрическое поле. Электрон Проводники, диэлектрики и полупроводники. Напряженность электрического поля. Закон Кулона. Электростатическая индукция.

**Учащиеся должны знать и помнить:**

- смысл физических величин: электрический заряд, напряжённость электрического поля;

- представление об электрических зарядах их делимости, об электроне как носителе наименьшего электрического заряда, о ядерной модели атома и структуре ионов;
- смысл физических законов: сохранения электрического заряда и Кулона.

***Учащиеся должны уметь:***

- рисовать модель атома водорода;
- описывать и объяснять физические явления: электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов;
- объяснять устройство и принцип действия электромметра.

**Блок №2. Электрический ток.**

**СУМ:** Электрический ток. Гальванический элемент. Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Реостат. Вольтметр. Аккумуляторы.

Л.Р. № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных её участках»

Л.Р. № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»

Л.Р. № 6 «Регулирование силы тока реостатом»

Л.Р. № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».

**Блок №3. Соединение проводников в цепи**

**СУМ:** Последовательность соединения проводников. Параллельное соединение проводников. Смешанные соединения проводников.

*К.Р. № 3 « Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Соединения проводников»*

***Учащиеся должны знать и помнить:***

Последовательное и параллельное соединение проводников.

***Учащиеся должны уметь:***

- собирать простейшие электрические цепи и чертить схемы;
- делать анализ соединений в электрической цепи.

**Блок №4. Работа и мощность электрического тока**

**СУМ:** Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. КПД установки. Конденсатор. Электрическая емкость. Энергия конденсатора.

- правила техники безопасности при работе с электрическими цепями

Л.Р. № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»

*К.Р. № 4 « Электрические явления. Работа и мощность электрического тока».*

### **3. Электромагнитные явления (6 часов).**

**СУМ:** Опыт Эрстеда. Магнитное поле токов. Магнитное поле. Постоянные магниты. Магнитное поле электрического тока. Магнитное поле катушки с током. Магнитное поле Земли. Линии магнитной индукции. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель

Л.Р.№ 9 «Сборка электромагнита и его испытания»

Л.Р. № 10 « Изучение работы электродвигателя постоянного тока».

### **4. Световые явления (8 часов).**

#### **Блок №1 Световые явления**

**СУМ:** Источник света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Закон отражения. Образование тени и полутени. Закон преломления. Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света.

Лунные затмения. Зеркальное и диффузное отражение. Многократное отражение.

#### **Блок №2 Оптические приборы**

**СУМ:** Линзы. Оптическая сила линзы. Фотоаппарат. Глаз и зрение. Очки. Лупа. Движение небесных тел на небе.

Л.Р. № 11 «Получение изображений с помощью линзы».

### **5. Повторение 3 часа.**

## Тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Количество часов
<b>1. Повторение (2 часа)</b>		
1/1	Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел	1
1/2	Давление твердых тел, жидкостей и газов. Работа. Мощность. Энергия.	1
<b>2. Тепловые явления. (22 часа)</b>		
2/3	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1
2/4	Способы изменения внутренней энергии тела.	1
2/5	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1
2/6	<b>Вводный контроль.</b>	1
2/7	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	1
2/8	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость.	1
2/9	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоёмкость. <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</b> <b>(Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
2/10	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тел выделяемого им при охлаждении. <b>Лабораторная работа «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».</b> <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</b> <b>(Дифференцированная работа по описанию)</b>	1
2/11	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых и механических процессах. <b>Самостоятельная работа.</b>	1
2/12	<b>Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела»</b> <b>ВОМ «Дифференцированный подход</b>	1

	<b>к лабораторным работам и к алгоритму решения задач (Дифференцированная работа по описанию)</b>	
2/13	Энергия топлива.	1
2/14	Удельная теплота сгорания	1
2/15	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания. <b>Контрольная работа по теме «Тепловые явления»№1.</b>	1
2/16	Удельная теплота плавления.	1
2/17	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации. <b>Проверочный тест .</b>	1
2/18	Влажность воздуха Способы определения влажности воздуха. <i>Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»</i> <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач». (Дифференцированная работа по описанию)</b>	1
2/19	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1
2/20	Решение задач. <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач». (Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
2/21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Самостоятельная работа.	1
2/22	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
2/23	Решение задач. Подготовка к контрольной работе. <b>«Дифференцированный подход к лабораторным работам алгоритму решения задач». (Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
2/24	<b>Контрольная работа по теме «Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловой двигатель»№2</b>	1
<b>3. Электрические явления. (27 часов)</b>		
3/25	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие	1

	заряженных тел. Работа над ошибками.	
3/26	Электроскоп. Электрическое поле.	1
3/27	Делимость электрического заряда. Строение атома.	1
3/28	Объяснение электрических явлений. Проверочный тест.	1
3/29	Проводники, полупроводники, и непроводники электричества.	1
3/30	Электрический ток. Источники электрического тока. Урок изучения нового материала.	1
3/31	Электрическая цепь и её составные части. Правила техники безопасности при работе с электрическими цепями	1
3/32	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1
3/33	Сила тока. Единицы силы тока. Физический диктант.	1
3/34	Амперметр. Измерение силы тока. <i>Лабораторная работа «Сборка электрической цепи и измерение силы тока различных участках» ВОР «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</i> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	1
3/35	Электрическое напряжение Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Самостоятельная работа.	1
3/36	<i>Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i> <i>«Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</i> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	1
3/37	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1
3/38	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1
3/39	Расчёт сопротивления проводников. Удельное сопротивление. <b>«Дифференцированный подход к лабораторным работам алгоритму решения задач».</b> <b>(Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или</b>	1

	применяемых законов). Самостоятельная работа.	
3/40	Реостаты. <i>Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостата ВОР «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</i> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	1
3/41	<i>Лабораторная работа №7 «Определение сопротивления проводника при помощи вольтметра и амперметра».</i> <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</b> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	1
3/42	Последовательное соединение проводников	1
3/43	Параллельное соединение проводников. <b>«Дифференцированный подход к лабораторным работам алгоритму решения задач».</b> <b>(Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
3/44	Решение задач. <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</b> <b>(Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
3/45	Работа и мощность электрического тока. <b>«Дифференцированный подход к лабораторным работам алгоритму решения задач».</b> <b>(Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
3/46	<i>Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы в электрической лампе»</i> <b>ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</b> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	
3/47	Нагревание проводника электрическим током Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания	
3/48	. Электронагревательные приборы. Короткое замыкание.	

	Предохранители.	
3/49	Решение задач. Подготовка к контрольной работе. <b>«Дифференцированный подход к лабораторным работам алгоритму решения задач».</b> (Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).	
3/50	<b><u>Контрольная работа №3 по теме: «Электрические явления»</u></b>	
3/51	Конденсатор. Работа над ошибками.	
<b>4. Электромагнитные явления. (6 часов)</b>		
4/52	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока Магнитные линии. .	1
4/53	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов. <i>Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание» ВОР «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</i> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	1
4/54	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
4/55	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. <i>Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока на модели» ВОР «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</i> <i>(Дифференцированная работа по описанию).</i>	1
4/56	Устройство электроизмерительных приборов. Подготовка к контрольной работе. Зачет.	1
4/57	<b>Контрольная работа №4 «Электромагнитные явления»</b>	1
<b>5. Световые явления. (8 часов)</b>		
5/58	Работа над ошибками. Источники света. Распространение света.	1

5/59	Отражение света Законы отражения света. Плоское зеркало.	1
5/60	Преломление света. Линзы. Оптическая сила линзы	1
5/61	Изображения, даваемые линзой. Тест.	1
5/62	<b>. Лабораторная работа №11 «Получение изображения при по линзы » Глаз и зрение. ВОМ «Дифференцированный подход к лабораторным работам и к алгоритму решения задач».</b> <b>(Дифференцированная работа по описанию).</b>	1
5/63	Решение задач. Подготовка к контрольной работе. <b>«Дифференцированный подход к лабораторным работам алгоритму решения задач».</b> <b>(Решение задач по алгоритму, только на прямое использование формул физических величин или применяемых законов).</b>	1
5/64	<b>Контрольная работа №4 «Световые явления»</b>	1
5/65	.Работа над ошибками. Видимое движение светил.	1
<b>Повторение (3 часа)</b>		
5/66	<b>Итоговый контроль по курсу физики 8 класса.</b>	1
5/67	Анализ итогового контроля	1
5/68	Подведение итогов	1

