

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Маслянская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО:  
на МО учителей  
естественно-  
математического цикла  
Протокол № 1 от 31.08.2023г  
Руководитель МО:  
Урих Е.В.Урих

СОГЛАСОВАНО:  
заместитель директора по УВР  
С.А.Федоров  
«31» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету „Физикой“

для 8 класса

на 2023-2024 учебный год

программа разработана:

Здоровых А.А  
учителем физики

п.Маслянский

2023-2024 учебный год

## 1. Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

### Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- 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;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

### Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- 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;
- 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;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

### Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов

действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

## **Тепловые явления**

### Выпускник 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.

### Выпускник 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**

### Выпускник 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.*

### Выпускник 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**

### Выпускник 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.

### Выпускник 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**

### Выпускник 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.

Выпускник 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.

## 2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

### ФИЗИКА

#### 8 КЛАСС

(68 ЧАСОВ, 2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ)

#### I. Тепловые явления (25 часов)

Внутренняя энергия. **Тепловое движение.** Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи.

Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. **Способы изменения внутренней энергии.**

**Теплопроводность.**

Количество теплоты. Удельная теплоемкость.

**Конвекция.**

**Излучение.** Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Плавление и кристаллизация. **Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания.**

Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния вещества.

Испарение и конденсация. **Удельная теплота парообразования и конденсации.**

**Работа пара и газа при расширении.**

Кипение жидкости. Влажность воздуха.

Тепловые двигатели.

**Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.**

**Агрегатные состояния.** Преобразование энергии в тепловых двигателях.

**КПД теплового двигателя.**

*Фронтальная лабораторная работа.*

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

2.Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

3. Измерение влажности воздуха

## **II.Электрические явления. (26 часов)**

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон.

Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. **Электроскоп. Строение атомов.**

**Объяснение электрических явлений.**

**Проводники и непроводники электричества.**

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток. **Источники электрического тока.**

Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах.

**Электрическая цепь и ее составные части.** Сила тока. Единицы силы тока. **Амперметр.**

**Измерение силы тока.**

Напряжение. Единицы напряжения. **Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.**

Сопротивление. Единицы сопротивления.

Закон Ома для участка электрической цепи.

**Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.**

**Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения.**

**Реостаты.**

**Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока**

Закон Джоуля-Ленца. **Работа электрического тока.**

**Мощность электрического тока.**

**Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.**

**Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы.**

**Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами.**

**Нагревание проводников электрическим током.**

**Количество теплоты, выделяемое проводником с током.**

**Лампа накаливания. Короткое замыкание.**

**Предохранители.**

*Фронтальная лабораторная работа.*

4.Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

5.Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

6.Регулирование силы тока реостатом.

7.Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

8.Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

## **III. Электромагнитные явления (7 часов)**

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применения. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Фронтальная лабораторная работа.

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

10. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

## **IV.Световые явления. (9 часов)**

**Источники света.**

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Луч. Закон отражения света.

Плоское зеркало. Линза. **Оптическая сила линзы. Изображение даваемое линзой.**

**Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.**

Оптические приборы.

**Глаз и зрение. Очки.**

*Фронтальная лабораторная работа.*

11.Получение изображения при помощи линзы.

**Итоговое повторение (1 час)**

**Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Основная форма организации учебного занятия: урок

**Основные типы учебных занятий:**

- Урок получения нового знания (виды: лекция, беседа, презентация, экскурсия, исследование, составление проекта)
- Урок закрепления новых знаний (виды: практикум, дискуссия, лабораторная работа, проект, деловая игра, конкурс, КВН, викторина)
- Урок обобщения и систематизации (виды: семинар, собеседование, исследование, дискуссия, диспут, ролевые и деловые игры, путешествие, конкурсы, викторины)
- Урок проверки и оценки знаний (виды: зачеты, тесты, физические диктанты, фронтальный опрос, контрольные работы)
- Комбинированный урок.

Основным типом урока является комбинированный.



### 3. Тематическое планирование с учётом рабочей программы

#### воспитания с указанием количества часов, отведённых на изучение темы.

Реализация рабочей программы воспитания в урочной деятельности направлена на формирование понимания важнейших социокультурных и духовно-нравственных ценностей.

Механизм реализации рабочей программы воспитания:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- проведение предметных олимпиад, турниров, викторин, квестов, игр-экспериментов, дискуссии и др.
- демонстрация примеров гражданского поведения, проявления добросердечности через подбор текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций, обсуждения, анализ поступков людей и др.
- применение на уроках групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока. - посещение экскурсий, музейные уроки, библиотечные уроки и др.
- приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения, принципы учебной дисциплины, самоорганизации, взаимоконтроль и самоконтроль
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

| № п/п                             | Раздел, тема   | Количество часов |
|-----------------------------------|--|------------------|
| <b>Раздел 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ</b> |  | <b>23</b>        |
| 1                                 | Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.<br>Инструктаж по ТБ. | 1                |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 2  | Способы изменения внутренней энергии. <b>Викторина «Броуновское движение».</b>  | 1 |
| 3  | Виды теплопередачи. Теплопроводность  | 1 |
| 4  | Конвекция. Излучение.   | 1 |
| 5  | Количество теплоты. Единицы количества теплоты.   | 1 |
| 6  | Удельная теплоёмкость.  | 1 |
| 7  | Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.                                     | 1 |
| 8  | Лабораторная работа №1 по теме «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».                                  | 1 |
| 9  | Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела».   | 1 |
| 10 | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.   | 1 |
| 11 | Закон сохранения и превращения в механических и тепловых процессах.   | 1 |
| 12 | Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».   | 1 |
| 13 | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.<br><b>Ролевая игра «Агрегатные состояния веществ».</b>                       | 1 |
| 14 | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.  | 1 |
| 15 | Решение задач.  | 1 |
| 16 | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара. | 1 |
| 17 | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.  | 1 |
| 18 | Решение задач. <b>Познавательная игра «Что? Где? Когда?»</b>  | 1 |
| 19 | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.<br>Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха».                    | 1 |
| 20 | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.  | 1 |
| 21 | Паровая турбина. КПД теплового двигателя.   | 1 |
| 22 | Контрольная работа № 2 по теме «Агрегатные состояния вещества».   | 1 |
| 23 | Зачёт по теме «Тепловые явления».   | 1 |

| <b>Раздел 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ.</b> |   | <b>28</b> |
|---|---|-----------|
| 24                                      | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.  | 1         |
| 25                                      | Электроскоп. Электрическое поле.  | 1         |
| 26                                      | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома   | 1         |
| 27                                      | Объяснение электрических явлений. <i>Квест «Электричество в жизни человека».</i>  | 1         |
| 28                                      | Проводники, полупроводники и непроводники электрического тока   | 1         |
| 29                                      | Электрический ток. Источники электрического тока.   | 1         |
| 30                                      | Электрическая цепь и её составные части   | 1         |
| 31                                      | Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление электрического тока.  | 1         |
| 32                                      | Сила тока. Единицы силы тока.   | 1         |
| 33                                      | Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 по теме «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».               | 1         |
| 34                                      | Электрическое напряжение. Единицы напряжения.   | 1         |
| 35                                      | Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.   | 1         |
| 36                                      | Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». | 1         |
| 37                                      | <i>Виртуальная экскурсия «Закон Ома для участка цепи».</i>  | 1         |
| 38                                      | Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление.  | 1         |
| 39                                      | Примеры на расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения  | 1         |
| 40                                      | Реостаты. Лабораторная работа №6 по теме «Регулирование силы тока реостатом».   | 1         |
| 41                                      | Лабораторная работа №7 по теме «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».   | 1         |
| 42                                      | Последовательное соединение проводников.  | 1         |
| 43                                      | Параллельное соединение проводников.  | 1         |
| 44                                      | Решение задач.  | 1         |
| 45                                      | Контрольная работа №3 по теме «Электрический ток. Соединение проводников».  | 1         |
| 46                                      | Работа и мощность электрического тока. <i>Видеолекция «Строение атома».</i>   | 1         |
| 47                                      | Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».           | 2         |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 48   | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.   | 1         |
| 48   | Конденсатор.  | 1         |
| 49   | Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.  | 1         |
| 50   | Короткое замыкание, предохранители.   | 1         |
| 51   | Контрольная работа №4 по темам «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Конденсатор».  | 1         |
| <b>Раздел 3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ.</b> |   | <b>5</b>  |
| 52   | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.   | 1         |
| 53   | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 по теме «Сборка электромагнита и испытание его действия».                          | 1         |
| 54   | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.   | 1         |
| 55   | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10 по теме «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)». | 1         |
| 56   | Контрольная работа №5 по теме: «Электромагнитные явления».  | 1         |
| <b>Раздел 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ.</b>         |   | <b>12</b> |
| 57   | Источники света. Распространение света.   | 1         |
| 58   | Видимое движение светил.  | 1         |
| 59   | Отражение света. Закон отражения света.   | 1         |
| 60   | <i>Игра «Самый умный».</i> Плоское зеркало.   | 1         |
| 61   | Преломление света. Закон преломления света.   | 1         |
| 62   | Линзы Оптическая сила линзы.  | 1         |
| 63   | Изображения, даваемые линзой.   | 1         |
| 64   | Лабораторная работа №11 по теме «Получение изображения при помощи линзы».   | 1         |
| 65   | Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз  | 1         |
| 66   | Глаз и зрение.  | 1         |
| 67   | Контрольная работа №6 по теме «Законы отражения и преломления света».   | 1         |
| 68   | Итоговое повторение.  | 1         |
| <b>Итого</b>                               |   | <b>68</b> |

Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

по физике в 8 классе (2 ч в неделю, всего 68 ч; учебники: 1.Пёрышкин – 8 кл).

| № урока | Тема урока   | Количество часов | Дата проведения |      | Домашнее задание                                |
|---------|--|------------------|-----------------|------|---|
|         |  |                  | План            | Факт |   |
|         | ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ   | 23               |                 |      |   |
| 1/1     | Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Инструктаж по ТБ   | 1                |                 |      | §1, §2, упр. 1                                  |
| 2/2     | Способы изменения внутренней энергии.  | 1                |                 |      | §3, упр. 2, з. 1 стр.11                         |
| 3/3     | Виды теплопередачи. Теплопроводность.  | 1                |                 |      | §4, упр3  |
| 4/4     | Конвекция. Излучение.  | 1                |                 |      | §§5,6, упр4, з. стр. 17                         |
| 5/5     | Количество теплоты. Единицы количества теплоты.  | 1                |                 |      | §7, упр. 6                                      |
| 6/6     | Удельная теплоёмкость.   | 1                |                 |      | §8, упр7, з. стр. 26                            |
| 7/7     | Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.                                    | 1                |                 |      | §9, упр8 (2,3)                                  |
| 8/8     | Лабораторная работа №1 по теме «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».                                 | 1                |                 |      | Рассказ о лаб. работе №1, п. §§1-9              |
| 9/9     | Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела».  | 1                |                 |      | Опис. Л. р. №2, п. §§1-9, №1024, 1025, 1027 (Л) |
| 10/10   | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.  | 1                |                 |      | §10, упр9(2,3)                                  |
| 11/11   | Закон сохранения и превращения в механических и тепловых процессах.  | 1                |                 |      | §11, Упр10 (2,3)                                |
| 12/12   | Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».  | 1                |                 |      | §§1-11  |
| 13/13   | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.   | 1                |                 |      | §12, §13, упр11                                 |
| 14/14   | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.   | 1                |                 |      | §14, §15, упр12 (1,3,4)                         |
| 15/15   | Решение задач.   | 1                |                 |      | п. §§7-15, №1068, №1073                         |
| 16/16   | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара | 1                |                 |      | §§16,17, упр13, стр 53                          |
| 17/17   | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации  | 1                |                 |      | §18, §20,                                       |
| 18/18   | Решение задач.   | 1                |                 |      | упр16 (2,4,5), з 2. стр. 63                     |
| 19/19   | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»                       | 1                |                 |      | §19, упр. 15                                    |

| № урока | Тема урока   | Количество часов | Дата проведения |      | Домашнее задание                   |
|---------|--|------------------|-----------------|------|------------------------------------|
|         |  |                  | План            | Факт |                                    |
| 20/20   | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.   | 1                |                 |      | §§21,22,доклады                    |
| 21/21   | Паровая турбина. КПД теплового двигателя.  | 1                |                 |      | §§23,24, упр. 17 (2,3), з. стр. 70 |
| 22/22   | Контрольная работа № 2 по теме «Агрегатные состояния вещества»   | 1                |                 |      | Итоги главы стр. 71, №1116,1143-Л  |
| 23/23   | Зачёт по теме «Тепловые явления».  | 1                |                 |      | Итоги главы                        |
|         | ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ.   | 28               |                 |      |                                    |
| 24/1    | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.   | 1                |                 |      | §§25, упр. 18, з. стр. 78          |
| 25/2    | Электроскоп. Электрическое поле.   | 1                |                 |      | §26, §27, упр. 19                  |
| 26/3    | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома  | 1                |                 |      | §§28,29, упр20                     |
| 27/4    | Объяснение электрических явлений   | 1                |                 |      | §30, упр21                         |
| 28/5    | Проводники, полупроводники и непроводники электрического тока  | 1                |                 |      | §31, упр22, это л. стр. 93         |
| 29/6    | Электрический ток. Источники электрического тока.  | 1                |                 |      | §32, з.2, стр. 99                  |
| 30/7    | Электрическая цепь и её составные части  | 1                |                 |      | §33, з. стр. 99, упр. 23 (2)       |
| 31/8    | Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление электрического тока  | 1                |                 |      | §§34-36, з. стр. 103               |
| 32/9    | Сила тока. Единицы силы тока   | 1                |                 |      | §37, упр24                         |
| 33/10   | Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 по теме «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».              | 1                |                 |      | §38, повт. §§32-37, упр. 25 (3,4)  |
| 34/11   | Электрическое напряжение. Единицы напряжения.  | 1                |                 |      | §§39,40                            |
| 35/12   | Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения   | 1                |                 |      | §§41, 42, упр26,27                 |
| 36/13   | Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» | 1                |                 |      | §43, упр28                         |
| 37/14   | Закон Ома для участка цепи.  | 1                |                 |      | §44, упр29(остав)                  |
| 38/15   | Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление.   | 1                |                 |      | §45                                |
| 39/16   | Примеры на расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения   |                  |                 |      | §46, упр30(1,26)                   |
| 40/17   | Реостаты. Лабораторная работа №6 по теме «Регулирование силы тока реостатом».  | 1                |                 |      | §47, упр31, упр30(3)               |
| 41/18   | Лабораторная работа №7 по теме «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».  | 1                |                 |      | §47, №1323-Л                       |
| 42/19   | Последовательное соединение проводников.   | 1                |                 |      | §48, упр32(1-3)                    |

| № урока | Тема урока  | Количество часов | Дата проведения |      | Домашнее задание                             |
|---------|---|------------------|-----------------|------|--|
|         |   |                  | План            | Факт |  |
| 43/20   | Параллельное соединение проводников.  | 1                |                 |      | §49, упр. 33(1-3)                            |
| 44/21   | Решение задач.  | 1                |                 |      | п. §§ 42-49, №1383, №1384                    |
| 45/22   | Контрольная работа №3 по теме «Электрический ток. Соединение проводников».  | 1                |                 |      | п. §§ 42-49                                  |
| 46/23   | Работа и мощность электрического тока.  | 1                |                 |      | §§50,51, упр35(1,4)                          |
| 47/24   | Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа №8»Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».                              | 1                |                 |      | §52, упр. 36 (1,2), з. 1 стр. 149            |
| 48/25   | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля- Ленца   | 1                |                 |      | §53, упр37(1-3),                             |
| 49/26   | Конденсатор   | 1                |                 |      | §54, упр. 38, з. 156                         |
| 50/27   | Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители.  | 1                |                 |      | §§55,56, итоги главы                         |
| 51/28   | Контрольная работа №4 по темам «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Конденсатор».  | 1                |                 |      | Проверь себя стр.162                         |
|         | <b>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ.</b>  | 5                |                 |      |  |
| 52/1    | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии  | 1                |                 |      | §§57,58, упр. 39                             |
| 53/2    | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 по теме «Сборка электромагнита и испытание его действия».                          | 1                |                 |      | §59, упр41(1-3)                              |
| 54/3    | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.   | 1                |                 |      | §§60,61, это л. стр. 179, з 1,3. стр. 179    |
| 55/4    | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10 по теме «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)». | 1                |                 |      | §62, з. 2. стр. 185, итоги главы             |
| 56/5    | Контрольная работа №5 по теме «Электромагнитные явления».   | 1                |                 |      | Итоги главы стр 185<br>Проверь себя стр. 185 |
|         | <b>СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ.</b>  | 12               |                 |      |  |
| 57/1    | Источники света. Распространение света.   | 1                |                 |      | §63, упр. 44 (1), з. 3 стр. 192              |
| 58/2    | Видимое движение светил   | 1                |                 |      | §64, з. стр.195                              |
| 59/3    | Отражение света. Закон отражения света.   | 1                |                 |      | §65, упр45(1-3)                              |
| 60/4    | Плоское зеркало.  | 1                |                 |      | §66, упр. 46 (3), это л. стр. 201            |
| 61/5    | Преломление света. Закон преломления света.   | 1                |                 |      | §67, упр 47(3)                               |

| № урока | Тема урока  | Количество часов | Дата проведения |      | Домашнее задание                           |
|---------|---|------------------|-----------------|------|--|
|         |   |                  | План            | Факт |  |
| 62/6    | Линзы Оптическая сила линзы.  | 1                |                 |      | §68,упр48(1)                               |
| 63/7    | Изображения, даваемые линзой.   | 1                |                 |      | §69,упр49                                  |
| 64/8    | Лабораторная работа №11 по теме «Получение изображения при помощи линзы». | 1                |                 |      | Повт. §69                                  |
| 65/9    | Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз          |                  |                 |      | Повт. §63-§69                              |
| 66/10   | Глаз и зрение.  | 1                |                 |      | §70, это л. стр. 215, итоги главы стр. 217 |
| 67/11   | Контрольная работа №6 по теме «Законы отражения и преломления света».     | 1                |                 |      | Проверь себя стр. 218                      |
| 68/12   | Итоговое повторение.  | 1                |                 |      |  |