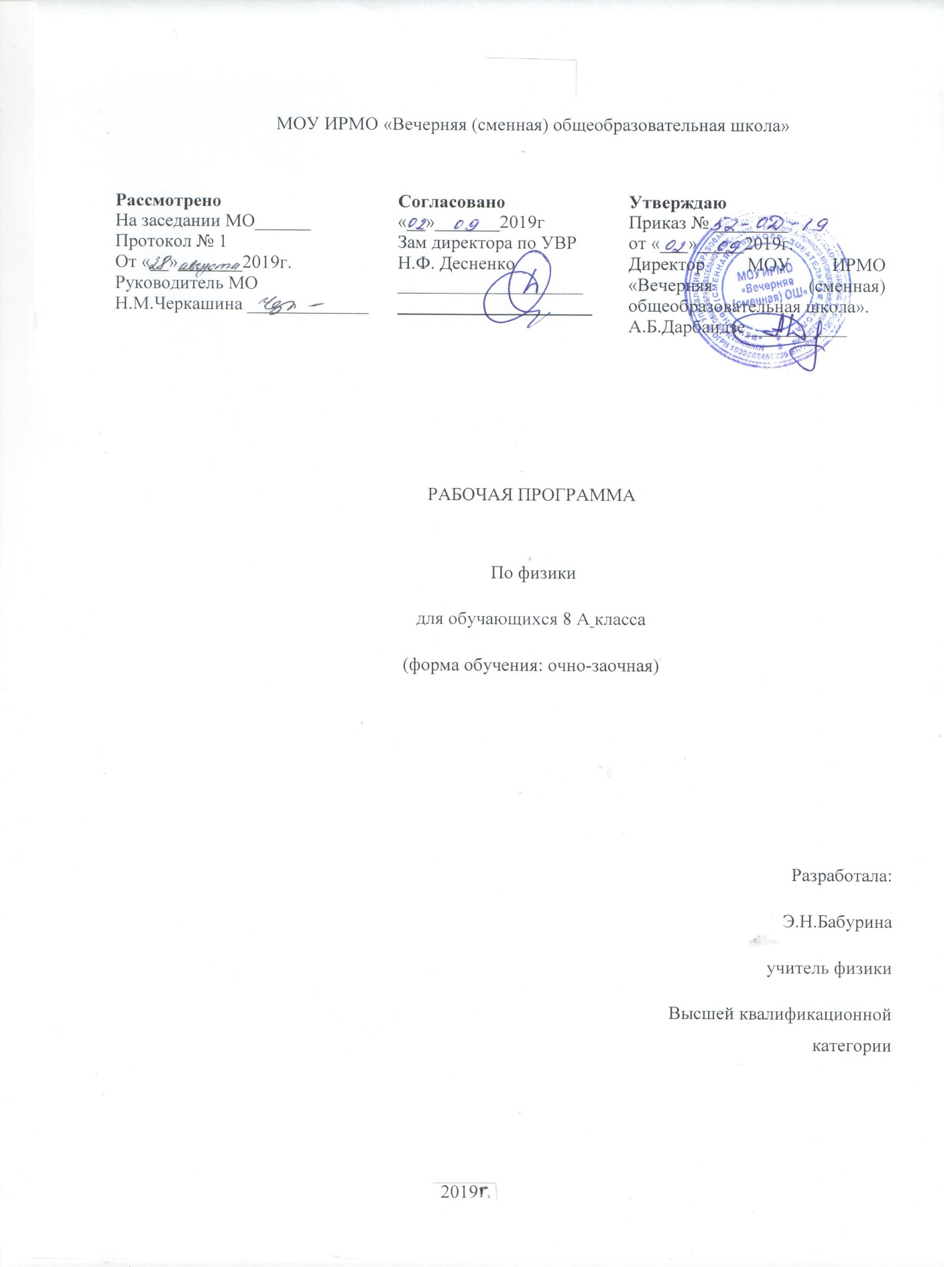
****

**Пояснительная записка**

Н**ормативно- правовыми документами для составления данной рабочей программы являются:**

1.Закон РФ «Об образовании в РФ» № 273 от 29.12.2012 г.

2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1897 от 17.12.2010 г. (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г.)

3.Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию программ основного общего, среднего общего образования» (изменениями и дополнениями от 08.06.2015, 28.12.2015, 26.01.2016, 21.04.2016, 08.06.2017,20.06.2017, 05.07.2017)

4.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2812-10»;

**Механизм и условия реализации программы**

**Адресат программы: осужденные, находящиеся в исправительных учреждениях,**

**с сохранным интеллектом и нормальным коэффициентом умственного развития.**

**Возраст учащихся: 18-30 лет.**

**Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения. В условиях обучения в закрытом учреждении большое значение предается урокам самоподготовки. Учитывая специфику учреждения, лабораторные работы и демонстрации проводятся с использованием мультимедийных средств в интерактивном режиме**

**Планируемые результаты изучения курса физики 8 класса**

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса физики**

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на «системно-деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции). Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале

**Предметные результаты**

**Тепловые явления**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

* использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;
* различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

**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

**Электрические явления**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

**Магнитные явления**

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

**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;

**Световые явления**

**Учащийся научится:**

* распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.
* использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
* описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

* приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях.
* решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

**Личностные результаты**

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

**Метапредметные результаты**:

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

**Содержание учебного предмета**

Содержание обучения представлено в программе разделами «Тепловые явления», «Изменение агрегатных состояний вещества» «Электрические явления», Магнитные явления», «Световые явления»

**Тепловые явления.** **«Изменение агрегатных состояний вещества»**

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры со средней скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: теплопередача и работа. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Психрометр. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Зависимость температуры кипения от давления. Объяснение изменения агрегатных состояний на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1″Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры”

  Лабораторная работа  № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»

 Лабораторная работа № 3  “Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»

**Электрические явления**

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

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

Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.  Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители. правила безопасности при работе с источниками электрического тока

Лабораторные работы

 Лабораторная работа  № 4 “Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках”

 Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»

 Лабораторная работа № 6  ″Регулирование силы тока реостатом”

 Лабораторная  работа № 7 “Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра”

 Лабораторная работа № 8 “Измерение мощности и работы тока в электрической лампе”

**Магнитные явления**

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

Лабораторные работы

Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»

Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»

**Световые явления**

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 1“Получение изображения при помощи линзы”

**Учебно-тематическое планирование – 8 класс.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела,  темы | Количество часов | | Лабораторные.  работы |  |
| Всего | теория | .  Контрольные  работы |
| 1 | Повторение | 2 | 2 |  |  |
| 2 | Тепловые явления | 12 | 10 | 2 | 1 |
| 3 | Изменение агрегатных  состояний вещества | 12 | 10 | 1 | 1 |
| 4 | Электрические  явления | 25 | 19 | 5 | 1 |
| 5 | Электромагнитные  явления | 6 | 4 | 2 |  |
| 6 | Световые явления | 9 | 8 | 1 | 1 |
| 7 | Обобщающее повторение | 2 | 2 |  |  |
|  | Итого 47 12 5 4 | 68 | 47 | 10 | 4 |

**Календарно – тематическое планирование**

По физике

Классы 8а,

Учитель Бабурина Э.Н. (высшая квалификационная категория)

Количество часов 68

Всего 68 в неделю 2

Плановых лабораторных 10 Контрольных 4

Планирование составлено на основе программы:

«Физика» ФГОС Рабочие программы по учебникам А.В.Перышкина. Е.М.Гутник. 7-9 класс. Издательство «Учитель» 2017 Автор составитель Г.Г.Телюкова

Учебник:

А.В. Пёрышкин, «Физика-8». М., Дрофа , 2018год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока**    **Д/з** | | | | | | | | | | |
| **№** | | **дата** | | | | | **Содержание темы** | | | | | **Виды учебной деятельности**  **обучающегося** | **Домашнее**  **задание** | | |
|  | | |  | |
|  | | |  | |  | | | | |  |  | | |
| 1/1  2/2 | |  | |  | | | Техника безопасности  в кабинете физики. Повторение  курса  7 класса | | | | |  | По тетради | | |
| **Тепловые явления 12часов** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3/1 | |  | |  | | | Тепловые явления. Температура | | | Различать тепловые явления;  анализировать зависимость  температуры тела от скорости  движения его молекул;  исследовать  превращение энергии тела в  механических процессах;  приводить примеры превращения  энергии при подъеме тела, при  его падении. Объяснять  изменение  внутренней энергии тела, когда  над ним совершают работу или  тело  совершает работу;  перечислять способы изменения  внутренней энергии;  приводить примеры изменения  внутренней энергии тела  путем совершения работы и  теплопередачи; Объяснять  тепловые явления на основе  молекулярно-кинетической  теории; приводить примеры  теплопередачи путем  теплопроводности.  Вычислять удельную  теплоемкость  вещества. | | | | §1 | |
| 4/2 | |  | |  | | | Внутренняя энергия.  Способы изменения  внутренней энергии | | | §2,3 | |
| 5/3 | |  | |  | | | Виды теплопередачи.  Конвекция .Излучение | | | §4 | |
| 6/4 | |  | |  | | | Расчет изменения внутренней  энергии. Удельная  теплоемкость | | | §,5,6 | |
| 7/5 | |  | |  | | | Закон сохранения внутренней  энергии и уравнение теплового  баланса | | | Записи  в тетради,  задачи. | |
| 8/6 | |  | |  | | | Инструктаж по ТБ. **ЛР № 1**  **«Сравнение количеств**  **теплоты**  **при смешивании воды разной**  **температуры»** | | | Повторить  §1-6 | |
| 9/7 | |  | |  | | | Расчет количества теплоты  при теплообмене.  Решение задач. | | | §7,8 | |
| 10/8 | |  | |  | | | Энергия топлива. Удельная теплота  сгорания. | | | § 10, | |
| 11/9 | |  | |  | | | Количество теплоты  выделяющееся  при сгорании топлива | | | §11 | |
| 12/10 | |  | |  | | | Инструктаж по ТБ. **ЛР №2**  **«Измерение удельной**  **теплоемкости**  **твердого тела»** | | | отчет | |
| 13/11 | |  | |  | | | Решение задач по теме  «Внутренняя энергия» | | | Упр.5 | |
| 14/12 | |  | |  | | | **Контрольная работа №1**  **по теме**  «Тепловые явления» | | |  | |
| **Изменение агрегатных состояний вещества 12 часов** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15/1 | |  | |  | | | | Агрегатные состояния вещества.  Плавление и отвердевание  кристаллических тел | | | | Приводить примеры агрегатных  состояний вещества;  Измерять теплоту плавления льда.  Наблюдать изменение  внутренней энергии воды в  результате испарения. Вычислять  количество теплоты в процессах  теплопередачи при плавлении и  кристаллизации, испарении и  конденсации. Обсуждать  экологические последствия  применения двигателей  внутреннего сгорания, тепловых  и  гидроэлектростанций.  Анализировать табличные  данные  температуры плавления,  график плавления и  отвердевания;  рассчитывать количество  теплоты,  выделяющегося при  кристаллизации  Объяснять понижение  температуры жидкости при  испарении; приводить примеры  явлений природы, которые  объясняются конденсацией пара;  Работать с таблицей 6 учебника;  Приводить примеры влияния  влажности воздуха в быту и  деятельности человека;  измерять влажность воздуха;  Объяснять принцип работы  и устройство ДВС;  приводить примеры применения  ДВС на практике  Объяснять устройство и принцип  работы паровой турбины;  Применять знания к решению  задач | | | § 13,14 |
| 16/2 | |  | |  | | | | Количество теплоты,  необходимое для плавления  тела  и выделяющееся при его  кристаллизации | | | | §15  упр7 |
| 17/3 | |  | |  | | | | Решение графических задач на  плавление и кристаллизацию. | | | | Упр.8 |
| 18/4 | |  | |  | | | | Испарение и конденсация.  Кипение. | | | | § 16 |
| 19/5 | |  | |  | | | | **Влажность воздуха.**  **Инструктаж по**  **ТБ.ЛР №3**  «Измерение влажности  воздуха» | | | | §17 |
| 20/6 | |  | |  | | | | Количество теплоты,  необходимое  для парообразования и  выделяющееся при конденсации | | | | §18,20 |
| 21/7 | |  | |  | | | | Решение графических задач  на кипение и конденсацию | | | | §19 |
| 22/8 | |  | |  | | | | Решение задач на теплообмен  с фазовыми переходами | | | | Упр.10 |
| 23/9 | |  | |  | | | | Тепловые двигатели.  Двигатель внутреннего  сгорания. КПД. | | | | §21,22 |
| 24/10 | |  | |  | | | | Закон сохранения энергии в  тепловых и механических  процессах | | | | §21-23 |
| 25/11 | |  | |  | | | | Решение задач  «Изменение агрегатных  состояний вещества» | | | | §23, 24 |
| 26/12 | |  | |  | | | | **КР № 2 «Изменение**  **агрегатных**  **состояний вещества»** | | | |  |
| **Электрические явления 25часов** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27/1 | |  |  | | | Электризация тел при  соприкосновении. Взаимодействие  заряженных тел. Два рода зарядов | | | | Объяснять явления электризации  тел и взаимодействия  электрических  зарядов,  существование двух родов  электрических зарядов  Объяснять  образование положительных и  отрицательных ионов; применять  межпредметные связи химии и  физики для объяснения строения  атома; работать с текстом  учебника  Объяснять электризацию тел при  Соприкосновении  Измерять силу  тока в  электрической  цепи. Измерять напряжение на  участке цепи.  Измерять  электрическое сопротивление.  Измерять работу и мощность  электрического тока.  Вычислять силу тока в цепи,  работу и мощность  электрического тока.  Объяснять  явление нагревания проводников  электрическим током.  Знать и выполнять правила  безопасности при работе с  источниками постоянного тока  На основе знаний строения атома объяснять существование проводников, полупроводников и диэлектриков; приводить  примеры применения проводников, полупроводников и диэлектриков в технике, | | | | | §25,26 |
| 28/2 | |  |  | | | Электроскоп. Проводники и  непроводники электричества | | | | §27,28 |
| 29/3 | |  |  | | | Электрическое поле | | | | §29 |
| 30/4 | |  |  | | | Делимость электрического заряда.  Строение атомов. | | | | §30  упр11 |
| 31/5 | |  |  | | | Объяснение электрических явлений | | | | §31 |
| 32/6 | |  |  | | | Промежуточный контроль  за 1 полугодие по линии  администрации | | | |  |
| 33/7 | |  |  | | | Электрический ток.  Источники электрического тока | | | | §32 |
| 34/8 | |  |  | | | Электрическая цепь и ее  составные части. Эл. ток в  металлах и электролитах | | | | §34,35 |
| 35/9 | |  |  | | | Действия электрического тока.  Направление тока | | | | §33  упр13 |
| 36/10 | |  |  | | | КР № 3 «Электрический ток» | | | | §36,37,  38 |
| 37/11 | |  |  | | | Сила тока. Единицы силы тока.  Решение задач. | | | | Упр14,  15 |
| 38/12 | |  |  | | | Амперметр. Измерение силы тока.  **Инструктаж по ТБ. ЛР № 4**  «Сборка электрической цепи  и измерение силы тока в ее  различных участках» | | | | §39,40  41 |
| 39/13 | |  |  | | | Электрическое напряжение.  Единицы напряжения.  Вольтметр. Измерение напряжения | | | | Упр16 |
| 40/14 | |  |  | | | Инструктаж по ТБ. **ЛР №5**  **«Измерение напряжения на**  **различных**  участках электрической цепи» | | | | §43  упр18 |
| 41/15 | |  |  | | | Электрическое сопротивление  проводников. Единицы измерения.  Удельное сопротивление | | | | §42,44  упр19 |
| 42/16 | |  |  | | | Зависимость силы тока от  напряжения.  Закон Ома для участка цепи | | | | §45,46  упр20 |
| 43/17 | |  |  | | | Применение закона Ома при  решении задач | | | | §47 |
| 44/18 | |  |  | | | Реостаты**. Инструктаж по ТБ.**  **ЛР №6 «Регулирование силы**  **тока реостатом», ЛР №7 «Измерение**  **сопротивления проводника**  **при помощи амперметра**  **и вольтметра.»** | | | |  |
| 45/19 | |  |  | | | Последовательное и параллельное  соединения проводников.  Смешанное соединение проводников | | | | §48 упр  22 |
| 46/20 | |  |  | | | Работа и мощность электрического  тока | | | | §49 упр  23 |
| 47/21 | |  |  | | | Инструктаж по ТБ. ЛР  **№8«Измерение мощности и работы**  **тока в электрической лампе**» | | | | Упр.23  (4) |
| 48/22 | |  |  | | | Нагревание проводников  электрическим током.  Закон Джоуля - Ленца | | | | §50,51,52 |
| 49/23 | |  |  | | | Лампа накаливания.  Электрические нагревательные  приборы. Короткое замыкание.  Предохранители | | | | Упр. 24  25 |
| 50/24 | |  |  | | | Решение задач  «Электрические явления» | | | | §53, §54,55 упр27 |
| 51/25 | |  |  | | | **КР № 3 «Работа и мощность**  **электрического тока»** | | | | §54,55  Упр 26 |
| **Электромагнитные явления 6часов.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52/1 | |  |  | | | Постоянные магниты.  Магнитное поле Земли. | | | | Экспериментально изучать явления  магнитного взаимодействия тел  Изучать явления намагничивания  вещества. Исследовать действие  электрического тока в прямом  проводнике на магнитную стрелку.  Обнаруживать действие магнитного  поля на проводник с током.  Обнаруживать магнитное  взаимодействие токов.  Изучать принцип действия  электродвигателя | | | | | §59,60 |
| 53/2 | |  |  | | | Магнитное поле тока.  Магнитные линии. | | | | §56,57 |
| 54/3 | |  |  | | | Электромагниты и их применение. | | | | §58 |
| 55/4 | |  |  | | | **Инструктаж по ТБ. ЛР № 8**  «Сборка электромагнита и  испытание его действий». | | | | Упр 28 |
| 56/5 | |  |  | | | Действие магнитного поля  на проводник с током. | | | | §61 |
| 57/6 | |  |  | | | Самостоятельная работа  по теме «Магнитные явления» | | | |  |
| **Световые явления 9 часов** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58/1 |  | |  | | | Источники света.  Распространение света.  Отражение света.  Законы отражения света | | | Объяснять восприятие изображения глазом человека;  Различать линзы по внешнему виду; определять, какая из двух линз с разными фокусными расстояниями дает большее увеличение. Строить изображения, даваемые линзой (рассеивающей, собирающей) для случаев: F> /; 2F< f; F< f различать мнимое и действительное изображения. Измерять фокусное расстояние и оптическую силу линзы; анализировать полученные при помощи линзы изображения, делать выводы, представлять результат в виде таблиц; Применять знания к решению задач на построение изображений, даваемых плоским зеркалом и линзой, применять межпредметные связи физики и биологии для объяснения восприятия изображения —Применять знания к решению задач Демонстрировать презентации; выступать с докладами и участвовать в их обсуждении | | | | | | §62 |
| 59/2 |  | |  | | | Изображение в плоском зеркале | | | §63  упр 30 |
| 60/3 |  | |  | | | Преломление света. Линзы. | | | §64  упр 31 |
| 61/4 |  | |  | | | Построение изображений,  полученных с помощью линз | | | §65  упр 32 |
| 62/5 |  | |  | | | Решение задач на построение  изображений, полученных  при помощи линз | | | §66 |
| 63/6 |  | |  | | | Формула тонкой линзы | | | Упр 33 |
| 64/7 |  | |  | | | Инструктаж по ТБ. ЛР№ 10  «Получение изображения при  помощи линзы» | | | §67  Упр 34 |
| 65/8 |  | |  | | | Глаз. Оптические приборы | | | §62 |
| 66/9 |  | |  | | | **Контрольная работа**  **№5 «Световые явления»** | | |  |
| **Повторение 2часа** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67/1 |  | |  | | | Обобщающее повторение,  анализ и коррекция результатов. | | | перечислены в предыдущих разделах. | | | | | | По  тетради |
| 68/2 |  | |  | | | Обобщающее повторение,  анализ и коррекция результатов. | | | по  тетради |

**Оценка ответов учащихся**

Количественные отметки за уровень освоения курса, предмета выставляются в соответствии с закреплённой в МБОУ СШ №6 г. Димитровграда Ульяновской области  бальной системой оценивания: «2» - неудовлетворительно, «3» - удовлетворительно, «4» - хорошо и «5» - отлично.

**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 и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 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 2/3 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.*

***Оценка тестовых работ учащихся***

«5» - 85% - 100%

«4» - 65% - 84%

«3» - 41% - 64%

«2» - 21% - 40%

«1» - 0% - 20%

***Перечень ошибок:***

***Грубые ошибки***

* Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
* Неумение выделять в ответе главное.
* Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
* Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
* Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
* Небрежное отношение  к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
* Неумение определить показания измерительного прибора.
* Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

***Негрубые ошибки***

* Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
* Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
* Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
* Нерациональный выбор хода решения.

***Недочеты***

* Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
* Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
* Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
* Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
* Орфографические и пунктуационные ошибки

**Учебно-методические пособия - 8 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Автор. Составитель | | Название учебного издания | | Год  издания | | Издательство. |
| 1 | .Автор программы Г.Г. Телюкова. | | Рабочие программы по учебникам А.В.Перышкина, Е.М.Гутник 7-9классы | | 2017 | | Издательство «Учитель» |
| 2 | А.В.Перышкин. | | Учебник «Физика 8класс» | | 2018 | | Москва. «Дрофа» |
| 3 | В.А.Волков | | Поурочные разработки по физике.8 класс | | 2017 | | Москва «Вако» |
| 4 | Е.М.Гутник.  Е.В.Шаронина. | | Тематическое и поурочное планирование 8 класс | | 2017 | | Москва. «Дрофа» |
| 5 | И.И.Гайкова | | «Физика 7-8 класс. Учимся решать задачи» | | 2017 | | Санкт-Петербург. БХВ |
| **Оценочные материалы** | | | | | | | |
| 1 | А.В.Перышкин. | | Сборник задач  «Физика 7-9» | | 2017 | | ФГОС УМК, «Экзамен» |
| 2 | В.И.Лукашик. | | Сборник задач  «Физика 7-9» | | 2017 | | Москва «Просвещение» |
| 3 | О.И.Громцева. | | Контрольные и самостоятельные работы по физике | | 2016 | | Москва «Дрофа» |
| 4 | В.А.Орлов. А.О.Татур. | | Сборник тестовых заданий по физике | | 2017 | | Москва. Интеллект-центр |
| 5 | А.А.Фадеева | Система заданий 7-9 классы. | | 2017 | | «Просвещение» | | |
| 6 | В.В.Иванова | Экспресс – диагностика. ФГОС.  8 класс | | 2017 | | «Экзамен» | | |
| 7 | Г.С. Ковалева | Система заданий 7-9. Планируемые результаты | | 2018 | | «Просвещение» | | |
| **Интернет ресурсы** | | | | | | | | |
| 1 | Всё по предмету «Физика» | | | http://www.proshkolu.ru | | | | |
| 2 | Видеоопыты на уроках | | | http://fizika-class.narod.ru | | | | |
| 3 | Цифровые образовательные ресурсы | | | http://www.openclass.ru | | | | |
| 4 | Электронные учебники по физике | | | http://www. Fizika.ru | | | | |
| 5 | Виртуальные лабораторные работы по физике(7-9) | | | CD | | | | |
| 6 | Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия | | | CD | | | | |