**Муниципальное образовательное учреждение**

**Хмельниковская**

**средняя общеобразовательная школа.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Зеткина Г. Н./  ФИО  Протокол №\_1\_\_\_  от « 30 » 08. 2023 г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР МОУ «Хмельниковская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Зеткина Г.Н/  ФИО  от « 30 » 08. 2023 г. | **«Утверждаю»**  Директор МОУ  «Хмельниковская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Мироненко Т. В./  ФИО  Приказ № 105 от « 01 » сентября 2023 г. |

**Рабочая программа**

**по физикедля 8 класса**

**основного общего образования**

**Учитель физики**

**Комолова С. А.**

**2023 - 2024 уч. год.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Рабочая программа по физике для учащихся 8 класса составлена на основе следующих нормативных документов и методических материалов:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с. – (Стандарты второго поколения).
2. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 5-9 классы: проект. –М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения).
3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / Сост. Е.С.Савинов. – М.: Просвещение, 2011. –342 с. – (Стандарты второго поколения).
4. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ Хмельниковская СОШ.
5. Приказ Министерства образования и науки РФ «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»от 26 января 2016 г. № 38.
6. Методическое письмо о преподавании учебного предмета «Физика»   
   в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2022/2023, в 2016 / 2017 уч.г.
7. Авторская программа Е.М.Гутник, М. А. Петрова, О. А. Черникова «Физика 7-9 классы. Рабочие программы к линии УМК И. М. Перышкина, Е.М.Гутник, А. И. Иванова», - Москва, «Просвещение», 2021

Согласно государственному образовательному стандарту, изучение физики в основной школе направлено на достижение **цели :**

* усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
* формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
* систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
* формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
* организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
* развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

* знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
* приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
* формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
* овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
* понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

**ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

**нравственное воспитание:** формирование сознания связи с обществом,  необходимости согласовывать свое поведение с интересами общества; осознание практической значимости того или иного открытия, осознание значимости этого открытия на пути цивилизации человеческого общества, воспитание уважения к ученым и их труду, формирование устойчивых нравственных чувств, высокой культуры поведения как одной из главных проявлений уважения человека к людям;

**патриотическое воспитание**: постепенное формирование у учащихся любви к своей Родине, уважения к её достижениям и истории, пробуждение чувства уважения к своей стране, своему народу через уважение к российским и советским ученым, их открытиям, сопричастность к истории и традициям своей страны;

**формирование личности ученика**, его мировоззрения, воспитание его личностных качеств: настойчивость, трудолюбие, целеустремленность, любознательность, активность, умения логично строить свои знания, обобщать и систематизировать изученный материал раздела физики; при выполнении лабораторных работ во время групповой работы воспитание чувства ответственности за выполнение задания, развитие чувства коллективизма, умение слушать друг друга и выражать свою точку зрения, воспитание умения уважительно относиться к оппонентам;

**воспитательный аспект здоровье сбережения** соблюдения правил техники безопасности и при выполнении лабораторных работ, и при проведении демонстрационных экспериментов, действие ЭМВ электроприборов, современных гаджетов на здоровье современного человека, действие звуков на психологическое здоровье человека;

**экологическое воспитание:** учить любить окружающую нас природу, видеть красоту и неповторимость родного края; соблюдение правил пребывания на природе и ответственности за их несоблюдение, влияние деятельности человека на экологию Земли.

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный (образовательный) план МОУ Хмельниковская СОШ на изучение физики в 8 классе основной школы отводит 2 часа в неделю, всего 68 уроков (34 учебные недели).

**Требования к результатам обучения и освоению содержания курса**

**Личностными результатами**обучения физике в основной школе являются:

* сформированность познавательных интересов на основе развития 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.

**Метапредметными результатами**обучения физике в основной школе являются:

* 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**обучения физике в 8 классе представлены в содержании курса по темам.

**Тепловые явления**

* понимание и способность объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, кипение, выпадение росы;
* умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха;
* владение экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества;
* понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины и способов обеспечения безопасности при их использовании;
* понимание смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике;
* овладение способами выполнения расчетов для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя;
* умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

**Электрические явления**

* понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока;
* умение измерять: силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление;
* владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала;
* понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;
* понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании;
* владение способами выполнения расчетов для нахождения: силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора;
* умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

**Электромагнитные явления**

* понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током;
* владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи;
* умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

**Световые явления**

* понимание и способность объяснять физические явления: прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
* умение измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
* владение экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;
* понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;
* различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;
* умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

**Содержание курса**

**Тепловые явления**

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

**Фронтальные лабораторные работы**

1. Изучение устройства калориметра

2. Изучение процесса теплообмена

3. Измерение удельной теплоёмкости вещества

4. Измерение относительной влажности воздуха

**Электрические явления**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

**Фронтальные лабораторные работы**

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

6. Измерение напряжения на различных участках последовательной электрической цепи.

7. Измерение сопротивления проводника. Изучение принципа действия реостата.

8. Изучение параллельного соединения проводников.

9. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

**Электромагнитные явления**

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты.

Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

**Световые явления**

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние

линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

**Фронтальная лабораторная работа**

10. Изучение свойств изображения в собирающей линзе. Измерение оптической силы линзы.

**Планируемые результаты изучения курса физики основной школы**

***Ученик научится*** использовать термины: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения

***Ученик получит возможность:***

**понимать смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы

**понимать смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля—Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

**описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

**использовать физические приборы и измерительные инструменты** для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока

**представлять результаты измерений** с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света

**выражать результаты** измерений и расчетов в единицах Международной системы

приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях

**решать задачи** на применение изученных физических законов

**осуществлять самостоятельный поиск** информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем

**познакомиться** с примерами использования базовых знаний и навыков в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире; рационального применения простых механизмов; оценки безопасности радиационного фона.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема курса | Количество часов | | |
| общее | л / р | к /р |
| 1 | Тепловые явления | 22 | 4 | 2 |
| 2 | Электрические явления | 28 | 5 | 2 |
| 3 | Электромагнитные явления | 6 |  | 1 |
| 4 | Световые явления | 10 | 1 | 1 |
| 5 | Итоговая контрольная работа. Резерв | 2 |  | 1 |
|  | Итого: | 68 | 10 | 7 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | | Тема урока | Примечание | Дата | |
| план | факт |
|  | **Глава 1. Тепловые явления (22 ч)** | | | | |
| 1 | | Тепловое движение. Температура | § 1 | 5.09 |  |
| 2 | | Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела. | § 2, 3 | 7.09 |  |
| 3 | | Теплопроводность. | § 4 | 12.09 |  |
| 4 | | ЛР № 1 «Изучение устройства калориметра» Конвекция. Излучение. | § 5, 6 | 14.09 |  |
| 5 | | Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. | § 7, 8 | 19.09 |  |
| 6 | | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении | § 9 | 21.09 |  |
| 7 | | ЛР № 2«Изучение процесса теплообмена». |  | 26.09 |  |
| 8 | | ЛР № 3 «Измерение удельной теплоемкости вещества». |  | 28.09 |  |
| 9 | | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. | § 10 | 3.10 |  |
| 10 | | Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах | § 11 | 5.10 |  |
| 11 | | Решение задач по теме «Внутренняя энергия» |  | 10.10 |
| 12 | | *Контрольная работа № 1 по теме "Внутренняя энергия".* |  | 12.10 |  |
| 13 | | Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. | § 12, 13 | 17.10 |  |
| 14 | | График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления | § 14, 15 | 19.10 |  |
| 15 | | Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация». |  | 24.10 |  |
| 16 | | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара | § 16, 17 | 26.10 |  |
| 17 | | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации | § 18, 20 | 7.11 |  |
| 18 | | Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного (полученного) телом при конденсации (парообразовании). |  | 9.11 |  |
| 19 | | Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. ЛР № 4 "Измерение влажности воздуха". | § 19 | 14.11 |  |
| 20 | | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания | § 21, 22 | 16.11 |  |
| 21 | | Паровая турбина. КПД теплового двигателя. | § 23, 24 | 21.11 |  |
| 22 | | *Контрольная работа № 2 по теме «Агрегатные состояния вещества»* |  | 23.11 |  |
|  | **Глава 2. Электрические явления (28 ч)** | | | | |
| 23 | | Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. | § 25 | 28.11 |  |
| 24 | | Электроскоп. Проводники и непроводники электричества | § 26 | 30.11 |  |
| 25 | | Электрическое поле | § 27 | 5.12 |  |
| 26 | | Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома | § 28, 29 | 7.12 |  |
| 27 | | Объяснение электрических явлений. Статическое электричество, его учет и использование в быту и технике | § 30, 31 | 12.12 |  |
| 28 | | Электрический ток. Источники электрического тока. | § 32 | 14.12 |  |
| 29 | | Электрическая цепь и ее составные части. | § 33 | 19.12 |  |
| 30 | | Электрический ток в металлах. | § 34 | 21.12 |  |
| 31 | | Действия электрического тока. | § 35 | 26.12 |  |
| 32 | | Сила тока. Измерение силы тока. | § 36 | 28.12 |  |
| 33 | | ЛР № 5 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках» |  | 17.01 |  |
| 34 | | Электрическое напряжение. Измерение напряжения. | § 37 | 19.01 |  |
| 35 | | ЛР № 6 «Измерение напряжения на различных участках последовательной электрической цепи». |  | 24.01 |  |
| 36 | | Электрическое сопротивление проводника. Закон Ома для участка цепи. | § 38 | 26.01 |  |
| 37 | | Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения | § 39,40 | 31.01 |  |
| 38 | | Реостаты | § 41 | 2.02 |  |
| 39 | | ЛР № 7 «Измерение сопротивления проводника. Изучение принципа действия реостата» |  | 7.02 |  |
| 40 | | Последовательное соединение проводников | §42 | 9.02 |  |
| 41 | | Параллельное соединение проводников. | § 43 | 14.02 |  |
| 42 | | ЛР № 8 «Изучение параллельного соединения проводников» |  | 16.02 |  |
| 43 | | *Контрольная работа № 3 по теме «Сила тока, напряжение, сопротивление»* |  | 21.02 |  |
| 44 | | Работа и мощность электрического тока. | § 44 | 28.02 |  |
| 45 | | ЛР № 9 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» |  | 2.03 |  |
| 46 | | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца | § 45 | 7.03 |  |
| 47 | | Конденсатор. Электроёмкость конденсатора | § 46 | 9.03 |  |
| 48 | | Лампа освещения. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители | § 47, 48 | 14.03 |  |
| 49 | | Решение задач по теме «Электрические явления» |  |  |  |
| 50 | | *Контрольная работа № 4 по теме «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Конденсатор»* |  | 16.03 |  |
|  | **Глава 3. Электромагнитные явления (6 ч)** | | | | |
| 51 | | Постоянные магниты | § 49 | 21.03 |  |
| 52 | | Магнитное поле | § 50 | 23.03 | 4.04 |
| 53 | | Магнитное поле прямого тока и постоянных магнитов. Магнитные линии | § 51 | 4.04 | 5.04 |
| 54 | | Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. | § 52 | 6.04 | 11.04 |
| 55 | | Действие магнитного поля на проводник с током.  Электрический двигатель. Магнитное поле Земли. | § 53, 54 | 11.04 | 12.04 |
| 56 | | *Контрольная работа № 5 по теме «Электромагнитные явления»* |  | 13.04 | 18.04 |
|  | **Глава 4. Световые явления (10 ч)** | | | | |
| 57 | | Источники света. Распространение света. | § 55 | 18.04 | 19.04 |
| 58 | | Отражение света. Закон отражения | § 56 | 20.04 | 25.04 |
| 59 | | Плоское зеркало. | § 57 | 25.04 | 26.04 |
| 60 | | Преломление света. Закон преломления | § 58 | 27.04 | 2..05 |
| 61 | | Линзы. Оптическая сила линзы. | § 59 | 2.05 | 3.05 |
| 62 | | Изображения, даваемые линзой. | § 60 | 4.05 | 10.05 |
| 63 | | Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз |  | 11.05 | 16.05 |
| 64 | | ЛР № 11 "Получение изображений с помощью собирающей линзы". |  | 16.05 | 17.05 |
| 65 | | Глаз и зрение | § 61 | 18.05 | 23.05 |
| 66 | | *Контрольная работа № 6 по теме "Световые явления"* |  | 23.05 | 24.05 |
|  | **Повторение** | | | | |
| 67 | | *Контрольная работа № 7. Итоговая* |  | 25.05 | 30.05 |
| 68 | | Обзорная лекция по темам курса «Физика»-8 |  | 30.05 | 31.05 |

**Дополнение к рабочей программе**

В классе обучаются ученики с ограниченными возможностями здоровья.

**коррекционно-развивающие задачи**:

1. целенаправленное развитие социально-нравственных качеств детей, необходимых для успешной адаптации в школьных условиях, при дальнейшем профессиональном обучении и в трудовой деятельности;
2. формирование устойчивой учебной мотивации;
3. развитие личностных компонентов познавательной деятельности, самостоятельности, познавательной активности;
4. развитие до необходимого уровня психофизиологических функций, обеспечивающих учебную деятельность: зрительного анализа; пространственной, количественной и временной ориентации, координации в системе глаз-рука;
5. формирование умения выделять и осознавать учебную задачу, строить гипотезу решения, план деятельности, выбирать адекватные средства деятельности, осуществлять самоконтроль и самооценку, умения вычленять и логически перерабатывать на основе анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения информацию, воспринимаемую зрительно и на слух из различных источников знаний;
6. обогащение кругозора и развитие речи до уровня, позволяющего сознательно воспринимать учебный материал.

**Цели и задачи курса.**

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

1. **освоение** знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
2. **овладение** умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
3. **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения интеллектуальных проблем, физических задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
4. **воспитание** убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
5. **применение** полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Усвоение учебного материала по физике вызывает большие затруднения у учащихся с ОВЗ в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь физики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

**Перечень электронных образовательных ресурсов (ЭОР)**

**в преподавании учебного предмета «Физика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название ресурса / краткое описание** | **Адрес ЭОР\*** |
|  | Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, в том числе по физике. Информационно-образовательная среда для изучения физики, объединяющая ученика (в том числе детей с ОВЗ), учителя, родителя и открывающая равный доступ к качественному общему образованию независимо от социокультурных условий. | <https://resh.edu.ru/about> |
|  | Электронная библиотека учебников и методических материалов. | <http://window.edu.ru/> |
|  | Федеральный институт педагогических измерений. ОГЭ и ЕГЭ по физике. На сайте размещаются: демо-варианты ЕГЭ, ОГЭ, ГВЭ по физике, сборники материалов для подготовки обучающихся по физике, методические рекомендации экспертов предметной комиссии по математике. | <https://fipi.ru/> |
|  | Каталог Российского общеобразовательного Портала. | <http://window.edu.ru/window/catalog> |
|  | Каталог «Образовательные ресурсы сети Интернет для общего образования». | <http://www.school.edu.ru> |
|  | Каталог «Школьный Яндекс». | <http://catalog.iot.ru> |
|  | Сайт «Первое сентября». Ежегодный фестиваль «Открытый урок» (проводится с 2003 года). Является массовым и представительным открытым педагогическим форумом, в котором принимают участие тысячи педагогов – учителей математики. Материалы участников (статьи с изложением педагогического опыта) публикуются на сайте, в книгах-сборниках тезисов статей и на компакт-дисках с полнотекстовыми версиями всех материалов. | https://urok.1sept.ru |
|  | Cайт Российского совета олимпиад школьников. Публикуется утвержденный перечень олимпиад школьников на текущий учебный год. | <https://rsr-olymp.ru/> |
|  | Polymedia – ведущий российский поставщик комплексных решений и аудиовизуального оборудования на рынке образования. В комплексную программу поддержки образования входит: техническая поддержка; обучение работе с образовательными инструментами; методическая поддержка; информационная поддержка; сотрудничество с творческими школами: конкурсы, конференции и семинары. | <https://www.polymedia.ru/> |
|  | Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов по физике, по классам, темам и УМК | <http://school-collection.edu.ru/> |
|  | Педсовет. Материалы по ФГОС. Физика (проектная деятельность, внеклассные мероприятия). | <https://pedsovet.org/> |
|  | Учительский портал – международное сообщество учителей.  Коллекция авторских презентаций, уроков и тестов, контрольных работ и рабочих программ для учителей школ. Материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ и ОГЭ., в том числе по математике. | <https://www.uchportal.ru/> |
|  | Завуч. Инфо.Сайт содержит методические материалы для преподавания физики, позволяет пройти независимый мониторинг в области профиля своей работы, содержит информацию о конференциях и форумах. | <https://www.zavuch.ru/> |
|  | Инфоурок – популярный сайт, организующий конкурсы, олимпиады, викторины в области физики для детей, которым необходимо повышать мотивацию к физике. | <https://infourok.ru/> |
|  | Интернет-проект «Задачи». [Система задач для подготовки уроков, кружков и факультативных занятий по математике.](http://www.problems.ru/about_system.php) В системе содержатся задачи олимпиад и турниров по математике разного уровня и разных регионов. | <https://problems.ru/> |
|  | УРОКИ. NET. Цель сайта - помощь молодым и начинающим учителям в составлении поурочного и тематического планирования, сценариев школьных праздников, в разработке открытых уроков по разным школьным предметам, классных часов, в том числе для учителей математики. | <http://www.uroki.net/> |
|  | МетаШкола. Интернет-кружки, курсы, олимпиады, конкурсы, тесты, вебинары для школьников. Учебные пособия для школьников, вебинары для учителей. | <https://metaschool.ru/> |
|  | Библиотека видео-уроков по школьной программе. Открытые уроки по всем предметам школьной программы, в том числе и по математике, содержат тесты, тренажеры, конспекты. | <https://interneturok.ru/> |