Рассмотрено на заседании МО Согласовано: Утверждаю:

Протокол№ \_\_\_ Заместитель директора по УР Директор школы

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.М. Гречушкина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Сухорукова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Н. Уздяев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

**Адаптированная рабочая программа по физике**

**для учащихся 8А, 8Б классов**

**ГБОУ СОШ имени героя Советского Союза Н.С.Доровского**

**с. Подбельск**

**на 2017-2018 учебный год**

**Учитель: Душаева М.Н.**

**Пояснительная записка**

***Адаптированная рабочая программа*** по физике для 8 класса составленана основе образовательного стандарта основного общего образования по физике, примерной программой основного (общего) образования по физике (базовый уровень) и авторской программы «Физика. 7-9» (авторы Л.Э. Генденштейн, А.Б. Кайдалов, В.Б. Кожевников), а также авторской программой О.П. Мельникова. – Волгоград: Учитель, 2011

***Преподавание ведётся по: учебнику*** *Л.Э. Генденштейн, А.Б. Кайдалов, В.Б. Кожевников.* Физика. 8класс. В 2ч. Ч.1. учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2014;

**задачнику** для общеобразовательных учреждений. Физика 8 класс. Л.Э. Генденштейн, Л.А. Кирик, И.М. Гельфгат.М.: Мнемозина, 2014.

Количество контрольных работ: ***6+1 (итоговое тестирование в форме ОГЭ)***

Количество лабораторных работ:

в примерной программе ***13***

в авторской программе ***12***

в рабочей программе ***10 + 1*®**

**Примечание***: Лабораторная работа, помеченная* **®,** *выполняются в виртуальной физической лаборатории.*

**Количество часов по программе - 68**

**Количество часов в неделю-2**

**Расхождение в часах между примерной и рабочей программами связано с перераспределением резервного запаса времени.**

Разногласия в часах между примерной и адаптированной рабочей программой учителя связано с перераспределением резервного запаса времени. Адаптированная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, примерной программы основного общего образования по физике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Для эффективного усвоения учащимися с ЗПР учебного материала по физике в адаптированную рабочую программу внесены изменения

На изучение тем *Тепловые явления, Электрические явления, Электромагнитные явления, Световые явления* отводится соответственно 24, 24, 6, 8 ч.

Увеличивается время на изучение таких вопросов, как *Последовательное соединение проводников (2ч), Экспериментальная проверка законов последовательного и параллельного соединения проводников (2 ч).* Отдельно (как самостоятельные уроки) изучаются вопросы *Излучение, Напряжение, Измерение напряжения*. Особое вниманиеуделяется вопросу *Электродвигатель постоянного тока* и проведению соответствующей лабораторной работы.

Вопросы, связанные с электромагнитными волнами, в 8-м классе рассматриваются в обзорном порядке.

В ознакомительном плане рассматриваются следующие темы (вопросы): объяснение графика плавления и отвердевания в соответствующей теме; *Электрическое поле; Магнитное поле Земли.*

Обзорно изучаются такие вопросы, как *Удельная теплоёмкость вещества; Делимость заряда*(делается упор на то, что существует самый маленький отрицательный заряд – электрон); *Строение атома –* подчёркивается связь с аналогичным материалом из курса химии; *Электрический ток в металлах; Преломление света –* вызывает затруднения как сама тема, так и связанные с её изучением геометрические построения; *Построение* изображения в линзах – выполняются построения только для собирающей линзы. Данная тема может бытьвынесена на факультативное занятие, и тогда добавляются построения и для рассеивающей линзы.

На факультативные занятия выносятся вопросы: *Кипение (*по усмотрению учителя можно совсем исключить из прохождения), *Расчёт проводника от его параметров, Реостаты, Регулирование тока реостата (*лабораторная работа).

В силу уровня познавательного развития, учащийся с задержкой психического развития может освоить следующий базовый минимум содержания программного материала:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование**  **разделов** | **Базовый минимум содержания программного материала для учащихся с ОВЗ** | |
| **Достаточно знать понятия** | **Необходимо уметь** |
| **1** | **«Тепловые явления»** | **внутренняя энергия; теплопроводность; конвекция; излучение; количество теплоты; температура плавления и кристаллизации.** | **пользоваться термометром; находить по таблицам удельную теплоёмкость, удельную теплоту сгорания топлива; удельную теплоту парообразования и конденсации.**  **Для более сильных учащихся уметь объяснить физический смысл этих величин.**  **Решать задачи в одно действие.** |
| **2** | **«Электромагнитные явления»** | **электрический ток в металлах, сила тока, электрическое сопротивление, удельное электрическое сопротивление на I уровне усвоения; закон Ома для участка цепи; электромагнитные приборы.**  **магнитное поле; постоянные магниты; магнитное поле Земли; электрический двигатель.** | **объяснить наличие электрического тока в металлах; измерять силу тока, напряжение; находить по таблице удельное сопротивление проводника;**  **решать задачи в одно действие.**  **объяснять действие магнитного поля на проводник с током; взаимодействие постоянных магнитов; решать задачи в одно действие.** |
| **3** | **«Оптические явления»** | **прямолинейное распространение света; отражение и преломление света; фокусное расстояние линзы; применение линз.** | **получать изображения при помощи линзы; строить изображение предмета в плоском зеркале.**  **Самостоятельные работы выполняются с использованием записей в тетрадях.** |

**Цели изучения курса:**

***освоение знаний*** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

***овладение умениями*** проводить наблюдения природных явлений, описывать 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;

***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

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

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

**Основные задачи курса:**

***развивать*** понимание сущности метода научного познания окружающего мира;

***формировать*** знания об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах познания природы;

***формировать*** основы экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку;

***научить*** самостоятельно приобретать, пополнять и применять знания.

**Место предмета «Физика» в учебном плане**

Данная программа соответствует федеральному базисному учебному плану школы– 2 часа в неделю, 34 учебных недель,68 часов за год.

В соответствии с учебным планом курсу физики предшествует курс «Окружающий мир», включающий элементарные знания из области физики и астрономии.

В практическую часть программы включено ***10 + 1*®**  лабораторных работ, одна из которых дается для выполнения в виртуальной физической лаборатории. (**№7 ®** «Наблюдение и изучение явления электромагнитной индукции. Принцип действия трансформатора»). а также задания для проектной деятельности учащихся, предложены опыты и наблюдения в рубрике «Домашняя лаборатория».

Программа предусматривает проведение различных типов уроков: традиционных, уроков-путешествий, уроков контроля знаний и умений, обобщающих уроков, построенных на деятельностном подходе. В процессе прохождения материала осуществляется промежуточный контроль знаний и умений в виде самостоятельных работ, тестовых заданий, творческих работ, по программе предусмотрено – 6 контрольных работ по темам.

**Предметные результаты освоения учащимися программы**

***Общие 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.

***Частные предметные результаты***:

* понимание и способность объяснять такие физические явления, как диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, измерение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;
* умения измерять температуру, количество теплоты, удельную теплоёмкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
* владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;
* понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца;
* понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
* овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
* умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни(быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

**Виды деятельности** **учащихся**

.

***Формирование*** у учащихся умений построения и реализации ***новых знаний*** (понятий, способов действий): расширение понятийной базы за счёт включения в неё новых элементов; повторение изученного; выполнение заданий в рабочей тетради; анализ демонстрационного эксперимента; проектирование и выполнение эксперимента в группе; первичное закрепление с проговариванием во внешней речи; объяснение и описание особенностей; выяснение во время беседы, какие явления известны учащимся; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.

***Формирование*** у учащихся ***деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого*** предметного содержания: фронтальная беседа с использованием различных источников информации – учебника, электронного приложения; знакомство с учебником и рабочей тетрадью; урок-презентация с использованием интерактивной доски, составление конспекта на основе презентации под руководством учителя; фронтальный опрос, постановка проблемы с демонстрацией моделей; фронтальная беседа после рассказа учителя, сопровождаемого демонстрацией видеофрагментов; обобщение; решение задач; самостоятельная работа с текстом учебника; ответы на вопросы к параграфу; выполнение самостоятельной работы; вывод формулы для расчёта; решение задач; проведение демонстрационного эксперимента; обсуждение результатов эксперимента и формулировка выводов; представление зависимости в виде графика; работа с текстом учебника; оформление решения задач в рабочей тетради по заданному алгоритму; игровое задание с использованием интерактивной доски; выполнение заданий в рабочей тетради; выдвижение и обоснование гипотез; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом; взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочей тетради; отработка навыков оформления лабораторной работы.

***Формирование*** у учащихся ***способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы*** (фиксирование собственных затруднений в деятельности): коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; индивидуальная и парная работа с лабораторным оборудованием; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; отработка навыков оформления лабораторных работ по алгоритму; анализ ошибок допущенных в проверочных работах.

***Формирование*** у учащихся ***умений к осуществлению контрольной функции***; контроль и самоконтроль изучения понятий; написание контрольных работ.

**Содержание курса**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ н/п** | **Наименование**  **разделов** | **Всего**  **часов** | **Из них** | |
| **Лабораторные работы** | **Контрольные работы** |
| **1** | «**Тепловые явления»** | **17** | **1** | **2** |
| ***№1.****.»Измерение удельной теплоёмкости вещества»* | ***№1***«Количество теплоты»  **№2**«Изменения агрегатного состояния», «Тепловые двигатели». |
| **2** | «**Электромагнитные явления**» | **30** | **5 +1®** | **3** |
| **№ 2** «Сборка электрической цепи. Измерение силы тока и напряжения»  **№ 3** «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления»  **№ 4** «Изучение последовательного соединения проводников»  **№ 5** «Изучение параллельного соединения проводников».  **№ 6** «Изучение магнитных явлений».  **№7 ®** «Наблюдение и изучение явления электромагнитной индукции. Принцип действия трансформатора». | ***№ 3*** «Электрические взаимодействия», «Электрический ток»  ***№4*** «Электрические цепи», «Работа и мощность тока»  ***№5*** «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция» |
| **3** | «**Оптические явления»** | **18** | **4** | **1** |
| **Л.Р.№8** «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света»  **Л.Р.№9** «Исследование явления преломления света»  **Л.Р.№ 10** «Изучение свойств собирающей линзы»  **Л.Р№11** «Наблюдение явления дисперсии света» | ***№6***  «Оптические явления»  Итоговая контрольная работа |
| **4** | **«Повторение»** | **3** | **-** | Итоговое тестирование в форме ОГЭ |
| **Итого** | | **68** | **10 + 1®** | **6+1 (** **итоговое тестирование в форме ОГЭ)** |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного предмета физика 8 класс**

Для учителя

1. Учебник: Л.Э. Генденштейн, А.Б. Кайдалов, В.Б. Кожевников. Физика. 8 класс. В 2ч. Ч.1. учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2014.
2. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. Задачник. 8 класс. Мнемозина 2014
3. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. Методические материалы. Пособие для учителя. 7, 8, 9 классы. Мнемозина
4. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. Самостоятельные работы. 8 класс. Мнемозина
5. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. Тематические контрольные работы. 8 класс. Мнемозина
6. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. Тетради для лабораторных работ. 8 класс. Мнемозина
7. Примерная программа, созданная на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта (примерная программа по учебным предметам. Физика 7-9 классы. М.:Просвещение,2010 год
8. Авторская программа Генденштейна Л.И. и Дика Ю.И.(Программы и примерное поурочное планирование для общеобразовательных учреждений. Физика. 7—11 классы / авт.-сост. Л. Э. Генденштейн, В. И. Зинковский. — М.:Мнемозина, 2010

9. Авторская программа О.П. Мельниковой «Физика. 7-9» – Волгоград: Учитель, 2011

10. В.А. Волков. Поурочные разработки по физике. 8 класс. М. ВАКО. 2009 г.

11.Компакт-диск с анимациями и видеофрагментами

12.Генденштейн Л.Э, Кирик Л.А, Гельфгат И.М. Решение ключевых задач по физике 7-9 классы – Илекса 2013

13.Горелов Л.А Интегрированные уроки физики 7-11 – М. Вако 2009

14 Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская Методическое пособие Физика 8 – М. ДРОФА 2013

15 С.Б.Бобошина Промежуточное тестирование Физика 8 ФГОС – М. ЭКЗАМЕН 2014

16 С.Н. Домина Физика экспресс – диагностика 8 класс – М. НАЦИОНАЛБНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 2012

17 Л.А. Кирик Физика 8 самостоятельные и контрольные работы – М. ИЛЕКСА 2010

18 М.В. Бойденко, О.Н. Мирошкина Государственная итоговая аттестация – Ярославль. Академия развития, 2010

Для учащихся

1.Учебник: Л.Э. Генденштейн, А.Б. Кайдалов, В.Б. Кожевников. Физика. 8 класс. В 2ч. Ч.1. учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2014.

2.Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. Задачник. 8 класс. Мнемозина

Средства обучения

Технические средства: компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, DVD-коллекция учебных фильмов.

Натуральные объекты: модель Солнечной системы, глобус Земли, глобус звёздного неба.

Учебно-практическое оборудование (приборы, приспособления): комплект лабораторного оборудования и принадлежностей для проведения демонстрационных и практических работ, карта звёздного неба, таблицы.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата проведения**  **план/ факт** | | **Д/з** | | **Тема** | | **Виды деятельности** | |
| **Тема №I: «Тепловые явления (17 часов, л.р. -1; к.р. -2)** | | | | | | | | |
| **I/1** |  | | У§1;ВУ №1,2 | | Внутренняя энергия | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, работа с презентацией с использованием интерактивной доски, составление конспекта на основе презентации учителя; расширение понятийной базы за счёт включения в неё новых элементов; выполнение заданий в рабочей тетради; анализ демонстрационного эксперимента; проектирование и выполнение эксперимента в группе; первичное закрепление с проговариванием во внешней речи; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Колебания математического и пружинного маятников. Падение стального и пластилинового шарика на стальную и покрытую пластилином пластину. | |
| **I/2** |  | | У§2;ВУ №3-6 | | Температура. Виды теплопередачи | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа с использованием различных источников информации – учебника, электронного приложения; знакомство с учебником и рабочей тетрадью; урок-презентация с использованием интерактивной доски, составление конспекта на основе презентации под руководством учителя; объяснение и описание особенностей движения частиц, из которых состоит тело; выяснение во время беседы, какие тепловые явления известны учащимся; наблюдение за движением частицы при помощи модели для демонстрации броуновского движения; знакомство с различными видами термометров; измерение термометром температуры тел; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Демонстрационный термометр. Наблюдение за движением частицы при помощи модели для демонстрации броуновского движения | |
| **I/3** |  | | У§3, стр. 25 №8-12;ВУ №7,8 | | Удельная теплоёмкость | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, работа с презентацией с использованием интерактивной доски, составление конспекта на основе презентации учителя; расширение понятийной базы за счёт включения в неё новых элементов; выполнение заданий в рабочей тетради; анализ виртуального демонстрационного эксперимента; проектирование и выполнение эксперимента в группе; первичное закрепление с проговариванием во внешней речи; проектирование способов выполнение домашнего задания; комментирование выставленных оценок | |
| **I/4** |  | | У§3;ВУ №9; З. №4.16-4.20 | | Решение задачнанахождение: количества теплоты; внутренней энергии; температуры; удельной теплоёмкости; видов теплопередачи; закона сохранения энергии | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию с систематизации изучаемого предметного содержания: вывод формулы для расчёта количества теплоты; решения задач по определению количества теплоты, отданного и полученного телами в процессе теплообмена; работа с учебником; оформление решения задач в тетради по заданному алгоритму; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок | |
| **I/5** |  | | З: №4.47-4.51 | | **Л.Р.№1** «Измерение удельной теплоёмкости вещества» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: постановка учебной проблемы; индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму | |
| **I/6** |  | | Повторить §1-3 | | **К.Р.№1** по теме «Количество теплоты» | | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы | |
| **I/7** |  | | У 4 (п. 1); ВУ 10-12; З: № 5.20-5.25 | | Энергия топлива. Удельная теплота сгорания | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, выдвижение гипотез; работа с презентацией с использованием интерактивной доски – знакомство с образцом записи формулы для расчёта количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива; работа с учебником – построение столбчатой диаграммы для удельной теплоты сгорания некоторых веществ | |
| **I/8** |  | | З: №5.33-5.38 | | Решение задач по теме «Энергия топлива» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач и графиками; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок | |
| **I/9** |  | | У §4 (2.,3);  З: №6.15-6.20; ВУ №13,14,15,16 | | Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, выдвижение гипотез, объяснение наблюдаемых явлений, наблюдение виртуального демонстрационного и исследовательского эксперимента, обсуждение результатов эксперимента и формулировка выводов; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | |
| **I/10** |  | | У §5; З: №7.18-7.25; ВУ №21 | | Парообразование и конденсация. Удельная теплота парообразования | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого содержания: фронтальная беседа, объяснение процесса кипения на основе молекулярно-кинетической теории; работа с учебником и рабочей тетрадью; работа с таблицами; работа с использованием интерактивной доски; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок | |
| **I/11** |  | | З: №7.46-7.51 | | Решение задач по теме «Агрегатные состояния». | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционных норм: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом и таблицами, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок | |
| **I/12** |  | |  | | Насыщенный пар. Влажность воздуха | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с демонстрацией презентации на интерактивной доске, выдвижение гипотез о причинах испарения, обсуждение признаков явления испарения, обсуждение факторов, от которых зависит скорость испарения, поиск примеров, показывающих испарение твёрдых тел; работа с текстом учебника; ответы на вопросы к параграфу; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Испарение различных жидкостей: зависимость скорости испарения от температуры, рода жидкости, площади поверхности. Охлаждение жидкости при испарении | |
| **I/13** |  | |  | | Решение задач на темы «Насыщенный и ненасыщенный пар», «Влажность воздуха» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом и таблицами, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок | |
| **I/14** |  | |  | | Тепловые двигатели. Паровая турбина. Реактивный двигатель | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с демонстрацией презентации на интерактивной доске; работа в тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Работа газа и пара при расширении. Устройство и действие паровой турбины. Видеофильм «Паровые турбины» | |
| **I/15** |  | |  | | Двигатель внутреннего сгорания | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с демонстрацией презентации на интерактивной доске; работа в тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Кинематическая модель ДВС. | |
| **I/16** |  | |  | | Преобразование энергии при работе тепловых двигателей. КПД теплового двигателя | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа; решение задач на расчёт КПД теплового двигателя; работа с текстом; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок | |
| **I/17** |  | |  | | **К.Р.№2** по темам «Изменения агрегатного состояния», «Тепловые двигатели» | | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы | |
| **Тема №II: Электромагнитные явления (30 часов, л.р. -7; к.р. -3)** | | | | | | | | |
| **II/18/1** | |  | |  | | Электризация тел | | Формирование у учащихся новых способов действий: фронтальная беседа, выдвижение гипотез, объяснение наблюдаемых явлений, проведение демонстрационного эксперимента, обсуждение результатов эксперимента и формулировка выводов; работа с использованием интерактивной доски; работа в рабочих тетрадях; самопроверка и взаимопроверка; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Электризация различных тел. Электрический заряд. Два рода электрических зарядов |
| **II/19/2** | |  | |  | | Носители электрического заряда. Проводники и диэлектрики | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная самостоятельная беседа; рассказ учителя с демонстрацией презентации на интерактивной доске; работа в тетрадях;; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Делимость электрического заряда. Перенос заряда с заряженного электроскопа на незаряженный с помощью пробного шарика |
| **II/20/3** | |  | |  | | Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие электрических зарядов | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекчионно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в деятельности): тестирование по теме «Строение атома», фронтальная беседа; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Электризация шарика электроскопа в электрическом поле. Электризация двух электроскопов в электрическом поле заряженного тела |
| **II/21/4** | |  | |  | | Электрическое поле | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа; работа с использованием интерактивной доски; проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Обнаружение поля заряженного шара |
| **II/22/5** | |  | |  | | Электрический ток. Действия электрического тока. | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых способов действий: фронтальная беседа, выдвижение и обоснование гипотез; формирование навыков смыслового чтения; заполнение таблицы; проектирование выполнения домашнего задания; комментирование и выставление оценок.  *Демонстрации.* Нагревание провода электрическим током. Выделение меди при электролизе CuS. Действие катушки с током на магнитную стрелку. Свечение неоновой лампы |
| **II/23/6** | |  | |  | | Сила тока и напряжение | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): рассказ с элементами беседы, выдвижение гипотез и их обоснование; проектирование выполнения домашнего задания; комментирование и выставление оценок.  *Демонстрации.* Амперметр. Вольтметр |
| **II/24/7** | |  | |  | | **Л.Р.№ 2** «Сборка электрической цепи. Измерение силы тока и напряжения» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму |
| **II/25/8** | |  | |  | | Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых способов действий: фронтальная беседа, формулировка определения электрического сопротивления как физической величины, объяснения на основе электронной теории; работа с учебником и рабочей тетрадью, с таблицей удельных сопротивлений некоторых веществ с использованием интерактивной доски; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: решение экспериментальной задачи; проектирование действий для решения экспериментальной задачи; формулировка вывода; решение задачи в тетради, самопроверка; групповая работа; работа с использованием интерактивной доски; наблюдение демонстрационного эксперимента; выдвижение и обоснование гипотезы; постановка учебной проблемы и её разрешение в ходе беседы.  *Демонстрации.* Электрический ток в различных металлических проводниках. Зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Зависимость силы тока от сопротивления проводника при постоянном напряжении. Зависимость силы тока от напряжения при постоянном сопротивлении участка цепи |
| **II/26/9** | |  | |  | | **Л.Р.№ 3** «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления». | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму |
| **II/27/10** | |  | |  | | Обобщающий урок по темам «Электрические взаимодействия», «Электрический ток» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии корекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная работа под руководством учителя; самостоятельная работа с текстами задач; самостоятельная работа по теме «Закон Ома. Вычисление сопротивления проводника», взаимопроверка по алгоритму её проведения, отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/38/11** | |  | |  | | **К.Р № 3** по темам «Электрические взаимодействия», «Электрический ток» | | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы |
| **II/39/12** | |  | |  | | Последовательное и параллельное соединения проводников | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос; постановка проблемы с демонстрацией последовательного и параллельного соединения проводников; фронтальная беседа, рассказ учителя, сопровождаемый демонстрацией видеофрагментов, обобщение; решение задач; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Цепь с последовательно соединёнными лампочками. Постоянство силы тока в различных участках цепи. Напряжение участков цепи, состоящей из последовательного соединения проводников. Параллельное соединение проводников. Закономерности в цепи с параллельным соединением проводников. Применение параллельного соединения проводников. |
| **II/30/13** | |  | |  | | Решение задач на последовательное и параллельное соединение | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в деятельности): систематизация знаний, фронтальная беседа; игра с использованием интерактивной доски; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/31/14** | |  | |  | | **Л.Р. № 4** «Изучение последовательного соединения проводников» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму |
| **II/32/15** | |  | |  | | **Л.Р. № 5** «Изучение параллельного соединения проводников» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму |
| **II/33/16** | |  | |  | | Работа и мощность электрического тока | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): анализ ошибок допущенных в лабораторных работах; фронтальная беседа с демонстрацией опытов и презентацией, работа в тетрадях, ознакомление с единицами работы электрического тока, применяемыми на практике; фронтальная беседа с учащимися по подведению итогов урока; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Механическая работа электрического тока. Измерение мощности в электрической цепи с помощью амперметра и вольтметра |
| **II/34/17** | |  | |  | | Примеры расчёта электрических цепей | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/35/18** | |  | |  | | Решение задач по теме «Изучение теплового действия тока и нахождение» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/36/19** | |  | |  | | Полупроводники и полупроводниковые приборы | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с демонстрацией опытов и презентацией, работа в тетрадях, ознакомление с полупроводниками и полупроводниковыми приборами, применяемыми на практике; фронтальная беседа с учащимися по подведению итогов урока; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Полупроводники и полупроводниковые приборы |
| **II/37/20** | |  | |  | | Обобщающий урок по темам «Электрические цепи», «Работа и мощность тока» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/38/21** | |  | |  | | **К.Р.№4** по темам «Электрические цепи», «Работа и мощность тока» | | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы |
| **II/39/22** | |  | |  | | Магнитные взаимодействия | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): анализ ошибок; фронтальная беседа, выдвижение гипотез; работа с презентацией с использованием интерактивной доски |
| **II/40/23** | |  | |  | | Магнитное поле. Действие магнитного поля на проводник с током и на рамку с током | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос; постановка проблемы с демонстрацией электромагнита: фронтальная беседа, рассказ учителя, сопровождаемый демонстрацией видеофрагментов, обобщение; решение задач; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Устройство и принцип действия электромагнита. Использование электромагнитов в электрическом звонке. Электромагнитное реле и телеграфе |
| **II/41/24** | |  | |  | | **Л.Р.№ 6** «Изучение магнитных явлений» | | Формирование у учащих способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму |
| **II/42/25** | |  | |  | | Электромагнитная индукция | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с презентацией на интерактивной доске; выполнение заданий в рабочей тетради; ознакомление с единицами магнитной инцукции; фронтальная беседа с учащимися по подведению итогов урока; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/43/26** | |  | |  | | Производство и передача электроэнергии | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в деятельности): выполнение самостоятельной работы; фронтальная устная работа с текстом учебника; обсуждение доклада «Развитие средств и способов передачи информации на далёкие расстояния с древних времён и до наших дней»; отработка навыков решения задач по алгоритму; проектная деятельность |
| **II/44/27** | |  | |  | | **Л.Р.№7 ®** «Наблюдение и изучение явления электромагнитной индукции. Принцип действия трансформатора» | | Формирование у учащих способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму.  *Демонстрации.* Трансформатор универсальный |
| **II/45/28** | |  | |  | | Электромагнитные волны | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с использованием презентации; проведение демонстрационного эксперимента; обсуждение результатов эксперимента и формулировка выводов; выполнение заданий в рабочей тетради; ознакомление со шкалой электромагнитных волн; фронтальная беседа с учащимися по подведению итогов урока; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Излучение и приём электромагнитных волн. |
| **II/46/29** | |  | |  | | Обобщающий урок по темам «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **II/47/30** | |  | |  | | ***К.Р.№5*** по темам «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция» | | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы |
| **Тема №III: Оптические явления (18 часов, л.р. -4; к.р. -1)** | | | | | | | | |
| **III/48/1** | |  | |  | | Действия света. Источники света | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, формулировка определения света, объяснение природы солнечных и лунных затмений; работа с учебником и рабочей тетрадью с использованием интерактивной доски; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Излучение света различными источниками. Прямолинейное распространение света. Получение тени и полутени |
| **III/49/2** | |  | |  | | Прямолинейность распространения света. Тень и полутень | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, формулировка определения света, объяснение природы солнечных и лунных затмений; работа с учебником и рабочей тетрадью с использованием интерактивной доски; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Излучение света различными источниками. Прямолинейное распространение света. Получение тени и полутени |
| **III/50/3** | |  | |  | | Отражение света | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа с демонстрацией презентации на интерактивной доске; решение качественных задач; самопроверка и взаимопроверка; работа с учебником; ответы на вопросы к параграфу; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Отражение света. Равенство углов при отражении от зеркальной поверхности |
| **III/51/4** | |  | |  | | Изображение в зеркале | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, выдвижение гипотез, объяснение наблюдаемых явлений; проведение демонстрационного и исследовательского эксперимента, обсуждение результатов эксперимента и формулировка выводов; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Зеркальное отражение света. Диффузное отражение света. Изображение в плоском зеркале. |
| **III/52/5** | |  | |  | | Решение задач на: световые пучки и световые лучи; тень и полутень; солнечные и лунные затмения; зеркальное отражение; диффузное (рассеянное) отражение; изображения, даваемые зеркалом | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **III/53/6** | |  | |  | | **Л.Р.№8** «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света» | | Формирование у учащих способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму. |
| **III/54/7** | |  | |  | | Преломление света | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа, выдвижение гипотез, объяснение наблюдаемых явлений; проведение демонстрационного и исследовательского эксперимента, обсуждение результатов эксперимента и формулировка выводов; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Преломление света. Прохождение света через плоскопараллельную пластинку |
| **III/55/8** | |  | |  | | **Л.Р.№9** «Исследование явления преломления света» | | Формирование у учащих способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму. |
| **III/56/9** | |  | |  | | Линзы | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа; самостоятельная индивидуальная работа; групповая работа, работа с использованием интерактивной доски; наблюдение демонстрационного эксперимента; формулировка вывода; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации. Выпуклые и вогнутые линзы. Прохождение света сквозь собирающую линзу. Прохождение света сквозь рассеивающую линзу* |
| **III/57/10** | |  | |  | | Изображения, даваемые линзами | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа; самостоятельная индивидуальная работа; групповая работа, работа с использованием интерактивной доски; наблюдение демонстрационного эксперимента; формулировка вывода, построение изображений, даваемых тонкой линзой; проектирование способов выполнения задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Получение изображения с помощью линз |
| **III/58/11** | |  | |  | | Решение задач на: преломление света; законы преломления света; типы линз и элементы линзы; фокусы линз; ход луча, идущего через оптический центр собирающей и рассеивающей линзы; оптическую силу линзы; формулу тонкой линзы | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **III/59/12** | |  | |  | | **Л.Р.№ 10** «Изучение свойств собирающей линзы» | | Формирование у учащих способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму. |
| **III/60/13** | |  | |  | | Глаз и оптические приборы | | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальный опрос, постановка проблемы с демонстрацией модели глаза; фронтальная беседа, рассказ учителя, сопровождаемый демонстрацией видеофрагментов, обобщение; решение задач; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Модель глаза |
| **III/61/14** | |  | |  | | Микроскоп и телескоп | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа; выдвижение гипотез; объяснение наблюдаемых явлений; проведение демонстрационного эксперимента и формулировка выводов; работа с использованием интерактивной доски; выполнение заданий в рабочей тетради; самопроверка и взаимопроверка; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Микроскоп и телескоп |
| **III/62/15** | |  | |  | | Дисперсия света | | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): фронтальная беседа; выдвижение гипотез; объяснение наблюдаемых явлений; проведение демонстрационного эксперимента и формулировка выводов; работа с использованием интерактивной доски; выполнение заданий в рабочей тетради; самопроверка и взаимопроверка; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок.  *Демонстрации.* Разложение белого света на составляющие при прохождении через призму |
| **III/63/16** | |  | |  | | **Л.Р№11** «Наблюдение явления дисперсии света» | | Формирование у учащих способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: индивидуальная и парная экспериментальная работа; фронтальная устная работа по учебнику; отработка навыков оформления лабораторной работы по алгоритму. |
| **III/64/17** | |  | |  | | Обобщающий урок по теме «Оптические явления» | | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: коллективная работа с использованием интерактивной доски; индивидуальная и парная работа с текстами задач; самостоятельная работа с дидактическим материалом, взаимопроверка по алгоритму проведения взаимопроверки; отработка навыков в рабочих тетрадях; проектирование способов выполнения домашнего задания; комментирование выставленных оценок |
| **III/65/18** | |  | |  | | **К.Р. №6**  по теме «Оптические явления» | | Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы |
| **Повторение (3 часа, л.р. -0; к.р. -** **итоговое тестирование в форме ОГЭ))** | | | | | | | | |
| **66** | |  | |  | | Подведение итогов учебного года. | | Демонстрация презентаций; выступления с докладами; участие в обсуждении работ |
| **67** | |  | |  | | Итоговое тестирование в форме ОГЭ | | Применений знаний к решению задач |
| **68** | |  | |  | | Анализ итогового тестирования в форме ОГЭ и решение типовых тестовых заданий ГИА. Проверка правильности решений и заполнения бланков ГИА | | Решение типовых тестовых заданий ГИА на уровне 8-го класса  Тренировка в заполнении бланков ГИА |