Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 52
Приморского района Санкт-Петербурга

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ГБОУ гимназии № 52 Приморского района
Санкт-Петербурга

Протокол от 31.08.2021 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ гимназии № 52

_____ И.В. Гузаева

Приказ от 31.08.2021 № 68

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
46CE31629DD9BC1E695018FC3BC4D3D2BA54D191
Владелец: Гузаева Ирина Владимировна
Действителен: с 20.01.2021 до 20.04.2022

Рабочая программа учебного предмета

«Физика»

для 8-х классов

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Боев Г.О.,
учитель физики
ГБОУ гимназии № 52
Приморского района Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург
2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897;

✓ Примерная программа основного общего образования по физике. 7-9 классы под редакцией В.А. Орлова, О.Ф. Кабардина, В.А. Коровина. Программа «Физика. 7-9 классы» под редакцией Е.М. Гутник, А.В. Перышкина;

✓ Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ гимназии № 52 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденная приказом от 25.05.2020 № 54, с изменениями от 30.04.2021.

2. Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

✓ освоение знаний о тепловых, электромагнитных 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 законов 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;

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

Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

✓ приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;

✓ овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностей;

✓ освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

3. На изучение предмета физика в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 2 ч в неделю (68 часов за год).

4. Данная программа используется для УМК Перышкина А.В, Гутник Е.М.

Используемая учебно-методическая литература:

Перышкин А.В. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа

А.Е. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский. Сборник вопросов и задач 7-9 кл. М.: Дрофа

Перышкин А.В. Сборник задач по физике: для 7-9 кл. М.: Экзамен.

5. В результате изучения курса физики 8 класса обучающийся должен:

знать/понимать

✓ смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле;

✓ смысл физических величин: 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;

✓ смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь

✓ описывать и объяснять физические явления: 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, отражение, преломление света;

✓ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: 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: 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 тепловых, электромагнитных 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);

✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, водопровода, сантехники и газовых приборов.

6. Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения. Планируется использование следующих педагогических технологий в преподавании предмета:

✓ пошаговая технология;

✓ технология полного усвоения;

✓ технология обучения на основе схематичных и знаковых моделей;

✓ технологии проблемного обучения.

В результате изучения курса физики 8 класса обучающийся должен:

знать/понимать

✓ смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле;

✓ смысл физических величин: 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;

✓ смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь

✓ описывать и объяснять физические явления: 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, отражение, преломление света;

✓ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: 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: 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 тепловых, электромагнитных 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);

✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, водопровода, сантехники и газовых приборов.

7. Для организации коллективных и индивидуальных наблюдений физических явлений и процессов, измерения физических величин и установления законов, подтверждения теоретических выводов необходимы систематическая постановка демонстрационных опытов учителем, выполнение лабораторных работ обучающимися. Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса: 11 лабораторных работ, 5 самоятоятельных работ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Название темы	Содержание раздела курса (основные дидактические единицы)
1	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.
2	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.
3	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.
4	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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование тем, разделов, модулей	Всего часов
1.	Тепловые явления	23
2.	Электрические явления	28
3.	Электромагнитные явления	5
4.	Световые явления	9
5.	Повторение	3
	Итого:	**68**

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
1.	Тепловое движение. Температура. Повторение	урок общеметодической направленности		Знать/понимать смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество.	Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу, способам решения новой задачи.
2.	Внутренняя энергия. Повторение.	урок открытия новых знаний		Уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: промежутка времени, температуры.	Формирование умений работы с физическими величинами.
3.	Способы изменения внутренней энергии	урок общеметодической направленности		Знать и понимать: смысл понятий: внутренняя энергия смысл физических величин: внутренняя энергия, температура.	Преобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
4.	Теплопроводность	урок открытия новых знаний		Знать и понимать смысл понятий: теплопередача, теплопроводность. Умения применять теоретические знания по физике на практике.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, учиться владеть монологической и диалогической формами речи.
5.	Конвекция. Излучение	урок открытия новых знаний		Знать и понимать смысл понятий: конвекция, излучение. Формирование умения преобразовывать знаки и символы, строить логическое рассуждение.	Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов.
6.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты Удельная теплоемкость	урок открытия новых знаний	Тест	Знать понятия: количество теплоты, единицы количества теплоты, удельная теплоемкость вещества. Формирование умения преобразовывать знаки и символы, строить логическое рассуждение.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.
7.	Входная контрольная работа	урок развивающего контроля		На основе анализа задач выделять физические величины, формулы,	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
				необходимые для решения и проводить расчеты, применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
8.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Лабораторная работа №1«Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб.	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
9.	Лабораторная работа №2«Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб.	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
10.	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	урок открытия новых знаний		Уметь рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры. Уметь использовать измерительные приборы для расчёта количества теплоты, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы. Знать/понимать, что такое топливо, знать виды топлива.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
11.	Закон сохранения и превращения энергии в	урок общеметодической		Уметь рассчитывать количество теплоты, выделяющееся при его	Приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	механических и тепловых процессах	направленности		сгорании. Уметь применять полученные знания при решении задач.	различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
12.	Повторение « Тепловые явления». Самостоятельная работа №1 по теме «Тепловые явления»	урок развивающего контроля	Контр. работа	На основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты. Применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
13.	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания	урок открытия новых знаний		Уметь описывать и объяснять явление плавления и кристаллизации.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
14.	Удельная теплота плавления	урок открытия новых знаний		Знать понятия: удельная теплота плавления.	Развитие умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения.
15.	Решение задач. «Нагревание и плавление кристаллических тел» (20 минут)	урок развивающего контроля		На основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты. Применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
16.	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации	урок общеметодической направленности		Уметь описывать и объяснять явления испарения, конденсации и кипения.	Приобретение опыта работы в группах, вступать в диалог структурировать тексты, включая умение выделять главное и

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	пара				второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий.
17.	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	урок открытия новых знаний		Уметь решать задачи на расчёт количества теплоты, построение графиков и объяснение графиков изменения температуры	Приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
18.	Решение задач	Урок систематизации знаний		Уметь решать задачи по теме, применять полученные знания на практике	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
19.	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа № 3 «Измерение влажности воздуха»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб.	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; формулировать и осуществлять этапы решения задач.
20.	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	урок общеметодической направленности		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
21.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	урок общеметодической направленности		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
22.	Повторение. Решение задач.	Урок систематизации знаний		Формирование умений наблюдать, делать выводы, выделять главное, планировать.	Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации; понимание различий между исходными фактами и гипотезами для

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					их объяснения.
23.	Повторение « Изменение агрегатных состояний вещества». Самостоятельная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	урок развивающего контроля	Контр. работа	Уметь применять полученные знания при решении задач.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
24.	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов	урок открытия новых знаний		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни.	Приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
25.	Электроскоп. Проводники и диэлектрики. Электрическое поле	урок открытия новых знаний		Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа.	Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем.
26.	Делимость электрического заряда. Строение атомов	урок открытия новых знаний	Тест	Выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы.	Приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
27.	Промежуточная контрольная работа	урок развивающего контроля		Понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
28.	Электрический ток. Источники электрического тока. Тест по теме «Электризация тел. Строение атомов»	урок развивающего контроля	Тест	Понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений.	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; осуществлять сравнение, поиск дополнительной информации.
29.	Электрическая цепь и её составные части	урок открытия новых знаний		Знать/понимать правила составления электрических цепей, ее составные части.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
30.	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока	урок общеметодической направленности		Понимать действие электрического тока, его направление.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, учиться владеть монологической и диалогической формами речи.
31.	Сила тока. Единицы силы тока	урок открытия новых знаний		Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу.	Приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
32.	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб.	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
33.	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения	урок открытия новых знаний		Знать/понимать смысл величины «напряжение»; знать правила включения в цепь вольтметра, уметь измерять напряжение в цепи.	Приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
34.	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб.	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
35.	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	урок открытия новых знаний		Знать/понимать, от каких величин зависит сила тока в цепи; знать закон Ома для участка цепи; уметь использовать закон Ома для решения задач на вычисление напряжения, силы тока и сопротивления участка цепи.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, учиться владеть монологической и диалогической формами речи.
36.	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление	урок открытия новых знаний		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Формулировать и осуществлять этапы решения задач.
37.	Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивления проводников.	урок общеметодической направленности		Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.
38.	Реостаты. Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов.
39.	Лабораторная работа №7 «Определение сопротивления	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	проводника при помощи амперметра и вольтметра»			приобретении новых знаний и практических умений.	отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
40.	Последовательное соединение проводников	урок открытия новых знаний		Выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.
41.	Параллельное соединение проводников	урок открытия новых знаний		Выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы.	Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.
42.	Смешанное соединение проводников	урок общеметодической направленности		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Формулировать и осуществлять этапы решения задач.
43.	Закон Ома для участка цепи	урок общеметодической направленности		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Формулировать и осуществлять этапы решения задач.
44.	Повторение «Электрический ток. Соединение проводников». Работа электрического тока. Кратковременная Самостоятельная работа №3 по теме «Электрический ток. Соединение	урок развивающего контроля	Контр. работа	На основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты; применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	проводников»				
45.	Мощность электрического тока	урок общеметодической направленности		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни; коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования.	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.
46.	Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.	Овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
47.	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	урок открытия новых знаний		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, учиться владеть монологической и диалогической формами речи.
48.	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Конденсатор.	урок общеметодической направленности		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
49.	Короткое замыкание. Предохранители.	урок открытия новых знаний		На основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты; применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
50.	Повторение материала темы «Электрические явления»	Урок систематизации знаний		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
51.	Зачёт по теме «Электрические явления»	урок развивающего контроля		Участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу.	Адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.
52.	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	урок открытия новых знаний		Знать/понимать смысл понятия «магнитное поле»; понимать, что такое магнитные линии и каковы их особенности.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, учиться владеть монологической и диалогической формами речи.
53.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формулировать и осуществлять этапы решения задач овладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности.
54.	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	урок открытия новых знаний		Уметь описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов, знать о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле.	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.
55.	Действие магнитного	урок	Тест	Умения применять теоретические	Описывать содержание совершаемых

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
	поля на проводник с током. Электрический двигатель	общеметодической направленности		знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
56.	Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)» Самостоятельная работа №4 по теме «Электромагнитные явления»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами.
57.	Источники света. Распространение света	урок открытия новых знаний		Знать/понимать смысл понятий: свет, оптические явления, геометрическая оптика. Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения.	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.
58.	Отражение света. Законы отражения света	урок открытия новых знаний		Знать/понимать смысл отражения света, уметь строить отражённый луч; знать, как построением. Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения.	Овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
59.	Плоское зеркало	урок открытия новых знаний		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни.	Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
					его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.
60.	Преломление света	урок открытия новых знаний	Тест	Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, учиться владеть монологической и диалогической формами речи.
61.	Самостоятельная работа № 5 по теме «Законы отражения и преломления света»	урок развивающего контроля	Контр. работа	На основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты; применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
62.	Линзы. Ход лучей в линзе. Изображения, даваемые линзой	урок открытия новых знаний		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.
63.	Оптическая сила линзы. Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы»	урок развивающего контроля и рефлексии	Лаб. раб	Овладение навыками работы с физическим оборудованием, развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений.	Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
64.	Оптические приборы. Глаз. Зрение. Повторение темы «Световые явления»	Урок систематизации знаний		Умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.

№ урока	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения	
				Освоение предметных знаний	УУД
65.	Итоговая контрольная работа	урок развивающего контроля		На основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты; применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
66.	Повторение	Урок систематизации знаний		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Давать определение понятиям; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.
67.	Повторение	Урок систематизации знаний		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Давать определение понятиям; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.
68.	Повторение	Урок систематизации знаний		Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний.	Давать определение понятиям; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.