

«Рассмотрено»:
на заседании МО учителей
_____ С.Г. Косаева

«Утверждено»:
Директор школы-интерната:
_____ Е.В.Вирясов
Пр. № ___ от _____

Рабочая программа уроков физики в 8 классе
ОГКОУ «Барановская школа- интернат»

Срок реализации программы: 1 год.
Количество часов 68

Разработчик: учитель физики и математики А.Ю.Туманов

Данная рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.48)
- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 декабря 2022г. № 568
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015г. № 1577 «О внесении изменений в Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897»
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189)
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81 «О внесении изменений № 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в ОУ»
- Рабочие программы по физике – М.: Просвещение, 2015. Учебно-методический комплект:
 1. Учебник: А.В. Пёрышкин, «Физика 8 класс», М., «дрофа», 2015г.
 2. Е.М.Гутник, Тематическое планирование к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика 7-9 класс», М., «дрофа», 2002 г.
 3. В.Н.Лукашик «Сборник задач по физике для 7-9 кл.» М., «Просвещение», 2000 г.
- Основная образовательная программа основного общего образования ОГКОУ «Барановская школа –интернат»
- Учебный план ОГКОУ «Барановская школа –интернат»

Планируемые результаты обучения в 8 классе

Личностными результатами обучения физике относятся:

- мотивация образовательной деятельности школьников;
- сформированность познавательных интересов и познавательных возможностей учащихся;
- убеждённость в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами, склонностями и возможностями;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями;
- 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, излагать содержание текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умение выражать свои мысли и выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приёмов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметными результатами обучения физике являются:

- формирование представления о закономерной связи познании явлений природы, об объективности научного знания, о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; о научном мировоззрении как результате изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формировать первоначальные сведения о физической сущности явлений природы, видах материи, движении, как способе существования материи, овладевать понятийным аппаратом и символическим языком физики;

- приобретать опыт применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений, понимать неизбежность погрешностей любых измерений;
- понимать физические основы, принципы действия машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду.

Планируемые результаты изучения физики в 8 классе

должны знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- **смысл физических величин:** работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы; закона сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления: диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление света;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, температуры, 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 механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;
- контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тепловые явления (27часов)

Экспериментальный и теоретический методы изучения природы. Измерение физических величин
Внутренняя энергия. Тепловое движение. Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи.
Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. Способы изменения внутренней энергии.
Теплопроводность.
Количество теплоты. Удельная теплоемкость.
Конвекция.
Излучение. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.
Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания.
Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния
вещества.
Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования и конденсации.
Работа пара и газа при расширении.
Кипение жидкости. Влажность воздуха.
Тепловые двигатели.
Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.
Агрегатные состояния. Преобразование энергии в тепловых двигателях.
КПД теплового двигателя.

Демонстрации:

Принцип действия термометра. Изменение внутренней энергии при совершении работы и при теплопередаче. Теплопроводность различных веществ. Конвекция в жидкостях и газах. Теплопередача путём излучения. Сравнение удельных теплоёмкостей различных веществ. Явление испарения. Кипение воды. Постоянство температуры кипения. Измерение влажности воздуха психрометром. Устройство четырёхтактного двигателя внутреннего сгорания. Устройство паровой турбины

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»
4. Измерение относительной влажности воздуха

Электрические и магнитные явления. (34 часа)

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

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

Объяснение электрических явлений.

Проводники и непроводники электричества.

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток. Источники электрического тока.

Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.

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

Сопротивление. Единицы сопротивления.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.

Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения.

Реостаты.

Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока

Закон Джоуля-Ленца. Работа электрического тока.

Мощность электрического тока.

Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.

Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы.

Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами.

Нагревание проводников электрическим током.

Количество теплоты, выделяемое проводником с током.

Лампа накаливания. Короткое замыкание.

Предохранители.

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагнит. Электродвигатель. Сила Ампера

Демонстрации:

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Устройство и принцип действия электроскопа. Проводники и изоляторы. Перенос электрического заряда с одного тела на другое. Устройство конденсатора. Источники постоянного тока. Составление электрических цепей. Электрический ток в полупроводниках. Электрический разряд в газах. Измерение силы тока амперметром. Наблюдение постоянства силы тока на разных участках неразветвлённой электрической цепи. Измерение силы тока в разветвлённой электрической цепи. Измерение напряжения вольтметром. Реостат и магазин сопротивлений. Измерение напряжений в последовательной электрической цепи. Зависимость силы тока от напряжения на участке электрической цепи. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
2. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
3. Регулирование силы тока реостатом.
4. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
5. Измерение работы и мощности электрического тока.
6. Сборка электромагнита и испытание его действия
7. Изучение электрического двигателя постоянного тока

III. Световые явления. (6 часов)

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

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

Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.

Оптические приборы.

Глаз и зрение. Очки.

Демонстрации:

Источники света. Прямолинейное распространение света. Закон отражения. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Ход лучей в собирающей линзе. Ход лучей в рассеивающей линзе. Получение изображений с помощью линз.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Получение изображения с помощью линзы

Тематическое планирование

| № | Тема | Количество часов в рабочей программе | Количество часов по программе основного общего образования |
|----------|--|---|---|
| 1 | Тепловые явления | 27 | 23 |
| 2 | Электрические и магнитные явления | 34 | 34 |
| 3 | Световые явления (э\м колебания и волны) | 6 | 9 |
| 4 | Резервное время и итоговое повторение | 1 | 2 |
| | Итого | 68 | 68 |

КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

| | <u>К. Р</u> | <u>Л. Р</u> |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| <u>8 КЛАСС</u> | <u>7</u> | <u>12</u> |

8 класс.

Календарно-тематическое планирование изучения материала по физике

| № урока | Дата | Тема урока | Учебный материал | Метод обучения | Форма работы | Средства обучения, демонстрации | Тип урока | Вид контроля, измерители |
|---------|------|---|------------------|-------------------------------------|--|---|--------------------------|---|
| 1 | | Тепловое движение. Температура. <u>Фронтальная лабораторная работа № 1</u> «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды» | § 1 | Проблемно-поисковый | Эвристическая беседа | Демонстрация принципа действия термометра | ОНМ | ВП |
| 2 | | Внутренняя энергия | § 2 | | Исследовательская работа, лабораторные микропыты | Лабораторное оборудование: набор по термодинамике, демонстрация изменения внутренней энергии тела при совершении работы и теплопередаче | ОНМ | СП |
| 3 | | Способы изменения внутренней энергии тела | § 3 | | Эвристическая беседа | Демонстрация теплопроводности различных материалов | ОНМ | УО |
| 4 | | Виды теплопередачи. Теплопроводность | § 4 | | Эвристическая беседа | Демонстрация конвекции в жидкостях и газах и теплопроводности путём излучения, лабораторное оборудование | ОНМ | Т |
| 5 | | Конвекция. Излучение | §§ 5, 6 | Информационно-развивающий | Эвристическая беседа | Демонстрационные плакаты: термос, водяное отопление, устройство теплоизоляционных материалов; сборники познавательных и развивающих заданий | ОНМ | СП |
| 6 | | Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике | §§ 4-6 | Проблемно-поисковый | Решение задач и вариативные упражнения | Справочная литература | К | ФО |
| 7 | | Количество теплоты. Единицы количества теплоты | § 7 | | Информационно-развивающий | | Беседа | ОНМ |
| 8 | | Удельная теплоёмкость вещества | § 8 | Творчески-репродуктивный | | | | ОНМ |
| 9 | | Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении | § 9 | Проблемно-поисковый, репродуктивный | Фронтальная лабораторная работа по инструкции | Лабораторное оборудование: набор тел по калориметрии | | К |
| 10 | | <u>Фронтальная лабораторная работа № 2</u> «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры» | §§ 7-9 | | | | Творчески-репродуктивный | Решение задач, вариативные упражнения, Фронтальная лабораторная |
| 11 | | Решение задач «Удельная теплоёмкость» | §§ 8, 9 | Проблемно-поисковый | Фронтальная лабораторная | Лабораторное оборудование: набор тел по калориметрии | ЗИ | РК, Т, ВП |
| 12 | | <u>Фронтальная лабораторная работа № 3</u> | §§ 8, 9 | | | | ПЗУ | СП |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--------------|-------------------------------------|---|---|------|--------|
| | | | «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела» | | | работа по инструкции | | | |
| 13 | | | Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах | §§ 10, 11 | | Беседа, самостоятельная работа с учебной литературой, решение вариативных заданий | Справочная литература, сборники познавательных и развивающих заданий | ОНМ | СР |
| 14 | | | Решение задач «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах» | §§ 10, 11 | Информационно-развивающий | | | ЗИ | ФО |
| 15 | | | <u>Контрольная работа № 1 «Количество теплоты»</u> | §§ 1-11 | Репродуктивный | Индивидуальная работа | Контрольно-измерительные материалы по данной теме | ПКЗУ | ВП |
| 16 | | | Различные состояния вещества | § 12 | Проблемно-поисковый, репродуктивный | Объяснение, демонстрации, лабораторный опыт; выполнение упражнений по образцу, упражнения на тренажёрах | Демонстрация явления плавления и кристаллизации, набор веществ для исследования плавления и отвердевания; справочная литература, сборники тестовых заданий | ОНМ | УО |
| 17 | | Плавление и отвердевание кристаллических тел | §§ 13, 14 | ОНМ | | | | ПДЗ | |
| 18 | | Удельная теплота плавления | § 15 | ОНМ | | | | СП | |
| 19 | | | Решение задач «Удельная теплота сгорания. Удельная теплота плавления» | §§ 10, 15 | Творчески-репродуктивный | | | ЗИ | РК, ВП |
| 20 | | | Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар | §§ 16, 17 | Проблемно-поисковый | Эвристическая беседа, лабораторные опыты, решение задач | Демонстрация зависимости скорости испарения от рода жидкости, температуры и площади поверхности; демонстрация понижения температуры жидкости при испарении; демонстрация зависимости температуры кипения от давления, постоянства температуры кипящей жидкости, | ОНМ | ВП |
| 21 | | | Кипение. Удельная теплота парообразования | §§ 18, 20 | Информационно-развивающий | | | ОНМ | УО |
| 22 | | | Решение задач «Количество теплоты. Плавление. Парообразование» | §§ 7, 13, 20 | Творчески-репродуктивный | Фронтальная работа, упражнения на тренажёрах | Справочная литература, дидактические материалы: сборники познавательных и развивающих заданий, сборники тестовых заданий | ЗИ | Т, ВП |
| 23 | | | Влажность воздуха. <u>Фронтальная лабораторная работа № 4 «Измерение относительной влажности воздуха»</u> | § 19 | Информационно-развивающий | Беседа, демонстрации | Демонстрация гигрометров и психрометров | ОНМ | ФО |
| 24 | | | Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания | §§ 21, 22 | | Беседа | Демонстрация модели двигателя внутреннего сгорания | ОНМ | СР |
| 25 | | | Паровая турбина. КПД теплового двигателя | §§ 23, 24 | | Беседа | Демонстрация устройства паровой турбины, справочная литература | ОНМ | ВП |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|-----------|---------------------------|---|--|--|--|
| 26 | | | Решение задач «Изменение агрегатных состояний вещества» | §§ 12-24 | Творчески-репродуктивный | Фронтальная работа, упражнения на тренажёрах | Справочная литература, дидактические материалы: сборники познавательных и развивающих заданий, сборники тестовых заданий | ЗИ | Т, РК |
| 27 | | | Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества» | §§ 12-24 | | Индивидуальная работа | Контрольно-измерительные материалы по данной теме | ПКЗУ | КР |
| 28 | | | Электризация тел. Два рода зарядов | §§ 25, 26 | Информационно-развивающий | Лекция, эвристическая беседа, демонстрации | Демонстрация электризации тел, существования двух видов электрических зарядов (набор по электростатике) | ОНМ | ФО |
| 29 | | | Электроскоп. Проводники и непроводники электричества | § 27 | Проблемно-поисковый | Эвристическая беседа | Демонстрация переноса электрического заряда с одного тела на другое, устройства и принципа действия электроскопа, проводников и диэлектриков | ОНМ | ВП |
| 30 | | | Электрическое поле | § 28 | | | Демонстрация взаимодействия одноимённых и разноимённых зарядов | ОНМ | УО |
| 31 | | | Делимость электрического заряда. Строение атомов | §§ 29, 30 | Информационно-развивающий | Лекция, беседа | Демонстрация закона сохранения заряда Демонстрация закона сохранения заряда | ОНМ | ПДЗ |
| 32 | | | Объяснение электрических явлений | § 31 | Проблемно-поисковый | | | ОНМ | СП |
| 33 | | | Электрический ток. Источники электрического тока. Контрольная работа № 3 «Электризация тел. Строение атомов» | §§ 25-32 | Информационно-развивающий | Лекция, индивидуальная работа | Демонстрация источников тока; контрольно-измерительные материалы по данной теме | К | КР |
| 34 | | | Электрическая цепь и её составные части | § 33 | | | | Проблемно-поисковый | Беседа |
| 35 | | | Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока | §§ 34-36 | ОНМ | ПДЗ | | | |
| 36 | | | Сила тока. Единицы силы тока | § 37 | Информационно-развивающий | Эвристическая беседа, Фронтальная лабораторная работа по инструкции | Демонстрация измерения силы тока амперметром (набор по электричеству, источники тока, амперметры) | ОНМ | СП |
| 37 | | | Амперметр. Измерение силы тока. Фронтальная лабораторная работа № 5 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках» | § 38 | | | | К | СП |
| 38 | | | Электрическое напряжение, единицы напряжения. Вольтметр. Измерение | §§ 39-41 | | | | Беседа, Фронтальная лабораторная работа по | Демонстрация измерения напряжения вольтметром (набор по электричеству, |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---------------------|---|---|---|---|---|
| | | | напряжения | | | инструкции | источники тока, вольтметры) | | |
| 39 | | | Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <u>Фронтальная лабораторная работа № 6</u> «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» | § 43 | | Эвристическая беседа, Фронтальная лабораторная работа по инструкции | Демонстрация реостата и магазина сопротивлений, зависимости силы тока в цепи от сопротивления при постоянном напряжении | К | СП |
| 40 | | | Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи | §§ 42, 44 | Проблемно-поисковый | Исследовательская работа | Демонстрация зависимости силы тока в цепи от сопротивления и напряжения | ОНМ | ФО |
| 41 | | | Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление | §§ 45, 46 | Информационно-развивающий | Беседа | Демонстрация зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала (набор по электричеству: источники тока, амперметры, вольтметры, реостаты) | К | УО |
| 42 | | Реостаты. <u>Фронтальная лабораторная работа № 7</u> «Регулирование силы тока реостатом» | § 47 | Проблемно-поисковый | Эвристическая беседа, Фронтальная лабораторная работа по инструкции | К | | СП | |
| 43 | | <u>Фронтальная лабораторная работа № 8</u> «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении. Измерение сопротивления проводника». Решение задач | §§ 37-47 | | | ПЗУ | | СП | |
| 44 | | Последовательное соединение проводников | § 48 | | | Проблемно-поисковый | | Фронтальная лабораторная поисковая работа | Демонстрация постоянства силы тока на разных участках неразветвлённой электрической цепи (набор по электричеству: источники тока, амперметры, вольтметры) |
| 45 | | | Параллельное соединение проводников | § 49 | Проблемно-поисковый | Фронтальная лабораторная поисковая работа | Демонстрация измерения силы тока в разветвлённой электрической цепи (набор по электричеству: источники тока, амперметры, вольтметры) | ОНМ | Т |
| 46 | | | Решение задач «Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников» | §§ 44, 48, 49 | Творчески-репродуктивный | Коллективно-мыслительная деятельность в малых группах | Сборники познавательных и развивающих заданий | ЗИ | СР, РК |
| 47 | | | Работа электрического тока. <u>Контрольная работа № 4</u> | §§ 25-50 | Информационно-развивающий | Индивидуальная работа, | Демонстрация светового, теплового и механического | К | СП |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|----------|---------------------------|--|---|-----|----|
| | | | «Электрический ток. Соединение проводников» | | | эвристическая беседа, | действий электрического тока, зависимости мощности от напряжения и силы тока | | |
| 48 | | | Мощность электрического тока | § 51 | | | | ОНМ | ФО |
| 49 | | | <u>Фронтальная лабораторная работа № 9</u> «Измерение работы и мощности электрического тока» | §§ 50-52 | Проблемно-поисковый | Фронтальная лабораторная работа по инструкции | Набор по электричеству: источники тока, амперметры, вольтметры | ПЗУ | СП |
| 50 | | | Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца | § 53 | Информационно-развивающий | Беседа, фронтальная работа, упражнения на тренажёрах | Демонстрация теплового действия тока; сборники познавательных и развивающих заданий | ОНМ | УО |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|--|-----------|---------------------------|---|---|------|-----------|
| 51 | | | Решение задач на расчёт работы и мощности электрического тока и применение закона Джоуля - Ленца | §§ 50-53 | Творчески-репродуктивный | | | ЗИ | РК, ВП, Т |
| 52 | | | Короткое замыкание. Предохранители. Повторение материала темы «Электрические явления» | §§ 54, 55 | Информационно-развивающий | Беседа | Демонстрация плавкого предохранителя | К | Т |
| 53 | | | <u>Контрольная работа № 5</u> «Электрические явления» | § 25-55 | Творчески-репродуктивный | Индивидуальная работа | Контрольно-измерительные материалы по данной теме | ПКЗУ | КР |
| 54 | | | Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии | §§ 56, 57 | Информационно-развивающий | Объяснение | Демонстрация опыта Эрстеда, магнитного поля тока | ОНМ | ФО |
| 55 | | | Магнитное поле катушки током. Электромагниты. <u>Фронтальная лабораторная работа № 10</u> «Сборка электромагнита и испытание его действия» | § 58 | Проблемно-поисковый | Эвристическая беседа, фронтальная лабораторная работа по инструкции | Набор по электричеству: источники тока, катушки, компасы; | К | СП |
| 56 | | | Применение электромагнитов | § 58 | | | | ОНМ | УО |
| 57 | | | Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли | §§ 59, 60 | Информационно-развивающий | Беседа, лабораторный опыт | Демонстрация взаимодействия постоянных магнитов (набор прямых и дугообразных магнитов, железные опилки) | ОНМ | ПДЗ |
| 58 | | | Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель | § 61 | | беседа, фронтальная лабораторная работа по | Демонстрация действия магнитного поля на проводник с током, модель электрического двигателя, лабораторное | ОНМ | СП |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|----------|--------------------------|-----------------------------|--|------|----|
| 59 | | Применение электродвигателей постоянного тока. <u>Фронтальная лабораторная работа № 11</u> «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)» | § 61 | Проблемно-поисковый | | оборудование | ПЗУ | СП |
| 60 | | Устройство электроизмерительных приборов. Повторение темы «Электромагнитные явления» | §§ 56-61 | | Решение вариативных заданий | Сборники познавательных и развивающих заданий, сборники тестовых заданий | ОСЗ | СР |
| 61 | | <u>Контрольная работа № 6</u> «Электромагнитные явления» | §§ 56-61 | Творчески-репродуктивный | Индивидуальная работа | Контрольно-измерительные материалы по данной теме | ПКЗУ | КР |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|---------------|---------------------------|---|--|------|-----|
| 62 | | Источники света. Распространение света | § 62 | Информационно-развивающий | Лекция с элементами беседы | Демонстрация шкалы электромагнитных колебаний | ОНМ | УО |
| 63 | | Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало. | §§ 63, 64 | | Беседа, лабораторный опыт | Демонстрация отражения света, зависимости угла отражения света от угла падения (набор по оптике) | ОНМ | ПДЗ |
| 64 | | Преломление света. | § 65 | | Лекция с элементами беседы, лабораторный опыт | Демонстрация явления преломления света, зависимости угла преломления от угла падения (набор по оптике) | ОНМ | ФО |
| 65 | | Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой | §§ 66, 67 | | Объяснение | Демонстрация хода лучей в собирающих и рассеивающих линзах, получения изображений с помощью линз | ОНМ | ПДЗ |
| 66 | | <u>Фронтальная лабораторная работа № 12</u> «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений» | §§ 66, 67 | Проблемно-поисковый | Фронтальная лабораторная поисковая работа | Набор по оптике | ПЗУ | СП |
| 67 | | <u>Контрольная работа № 7</u> «Световые явления» | §§ 62-67 | Творчески-репродуктивный | Индивидуальная работа | Контрольно-измерительные материалы по данной теме | ПКЗУ | КР |
| 68 | | Конференция «Физика вокруг нас» | §§ 1-6 м.д.ч. | Творчески-репродуктивный | Защита творческих работ учащихся, чтение докладов и рефератов, игра, конкурсы | | ОСЗ | ВП |

Условные обозначения (сокращения), используемые в тематическом планировании изучения материала по физике в 8 классах:

✦ В столбце «Типы урока»:

- ОНМ – ознакомление с новым материалом
- ЗИ – закрепление изученного
- ПЗУ – применение знаний и умений
- ОСЗ – обобщение и систематизация знаний
- ПКЗУ – проверка и коррекция знаний и умений
- К – комбинированный урок

✦ В столбце «Вид контроля, измерители» (индивидуальное, фронтальное, групповое оценивание):

- Т – тест
- СП – самопроверка
- ВП – взаимопроверка
- СР – самостоятельная работа
- РК – работа по карточкам
- КР – контрольная работа
- ПДЗ – проверка домашнего задания
- УО – устный опрос
- ФО – фронтальный опрос

Учебно-методический комплекс для учащихся 8 класса

| № п\п | Авторы, составители | Название учебного издания | Годы издания | Издательство |
|-------|---------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| 1. | А.В. Перышкин | Физика-8кл | 2014 | М. Дрофа |
| 4 | А. В. Перышкин | Сборник задач по физике 7-9 | 2015 | М. Экзамен |

Учебно-методический комплекс для учителя

| № п\п | Авторы, составители | Название учебного издания | Годы издания | Издательство |
|-------|--------------------------|--|--------------|-------------------------|
| 1. | А.В. Перышкин | Физика-8кл | 2014 | М. Дрофа |
| 2. | Л.А.Кирик | Самостоятельные и контрольные работы-8 класс | 2014 | М. Илекса |
| 3. | А. Е. Марон, Е. А. Марон | Дидактические материалы – 8 класс | 2012 | М. Просвещение |
| 4. | Ю. Н. Сычёв | Тесты 8 кл | 2011 | Саратов: Лицей |
| 5 | А. И. Сёмке | Занимательные материалы к урокам 8кл | 2004 | М. Издательство НЦ ЭНАС |
| 6 | В. И. Лукашик | Сборник задач 7-9 | 2014 | М. Просвещение |
| | | | | |