

**Куйбышевский район, с. Куйбышево
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Куйбышевская средняя общеобразовательная школа
имени Маршала Советского Союза А.А.Гречко**

**Рассмотрена и рекомендована к
утверждению педагогическим
советом от 20.08.2021, протокол
№1**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Приказ от 20.08.2021 №_____ОД

Подпись _____ Е.А.Кучина

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2021-2022 учебный год

по физике

основное общее образование, 8 «А», 8 «Б», 8 «В», 8 «Г»

Количество часов: 70

Учитель: Кучмиева Светлана Александровна

**Рассмотрена на заседании
методического объединения
19.08.2021г, протокол №1**

Пояснительная записка

Целью реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Физике» является усвоение содержания учебного предмета «Физики» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования и основной образовательной программой основного общего образования образовательной организации.

Программа рассчитана на 242 часа, со следующим распределением часов по годам обучения 7-9 классам- 3 года обучения :

1 год обучения 7 класс – 70 часов,

2 год обучения 8 класс - 70 часов,

3 год обучения 9 класс – 102 час .

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Главными задачами реализации учебного предмета, курса «физика» являются :

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов; — освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Физика. 7 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин). 9-е изд., перераб.- М.: Дрофа, 2019г – 224с.: ил.
2. Физика 8 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин). 8-е изд., перераб.- М.: Дрофа, 2019г – 240 с.: ил.
3. Физика 9 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин, Е.М.Гутник). 7-е изд., перераб- М.: Дрофа, 2019г – 350 с.:ил.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Тепловые явления

Учащийся научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность,

конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;
- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделяя физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;*
- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;*
- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

Электрические явления

Учащийся научится:

- распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное).
- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).

- описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях.
- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Магнитные явления

Учащийся научится:

- распознавать магнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу.
- описывать изученные свойства тел и магнитные явления, используя физические величины: скорость электромагнитных волн; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, магнитные явления и процессы, используя физические законы; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о магнитных явлениях
- решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Световые явления

Учащийся научится:

- распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.
- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
- описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях.
- решать задачи, используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы,

необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

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

Предметные результаты обучения физике в основной школе :

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха; температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель; элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;
- различать явления (тепловое расширение/сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение); электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега; электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов; магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние; при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца, закон сохранения энергии; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1—2 логических шагов с опорой на 1—2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;
- решать расчётные задачи в 2—3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;
- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры; скорости процесса остывания/нагрева при излучении от цвета излучающей/поглощающей поверхности; скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности; электризация тел и взаимодействие электрических зарядов; взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов; действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока); формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного

оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин; сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;
- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника; силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике; исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители; электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;
- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат); составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;
- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
- при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

Содержание программы учебного предмета физика.

Тепловые явления (23 ч)

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе

положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц.

Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса.

Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение (МС). Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды (МС).

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах (МС).

Демонстрации (с использованием оборудования «Точка роста»):

1. Правила измерения температуры.
2. Виды теплопередачи.
3. Нагревание при совершении работы внешними силами.
4. Наблюдение кипения.
5. Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы (с использованием оборудования «Точка роста»):

1. Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Измерение влажности воздуха.

Электрические явления (27ч)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома. Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Действия электрического тока. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Электрическая цепь. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Удельное сопротивление. Реостаты. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Плавкие предохранители. Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы.

Демонстрации (с использованием оборудования «Точка роста»):

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Источники постоянного тока.
5. Действия электрического тока.
6. Измерение силы тока амперметром.
7. Измерение электрического напряжения вольтметром.
8. Реостат и магазин сопротивлений.

Лабораторные работы (с использованием оборудования «Точка роста»):

1. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
2. Изучение напряжения на различных участках электрической цепи.

3. Регулирование силы тока реостатом.
4. Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра
5. Измерение мощности электрического тока в электрической лампе.

Магнитные явления (7 ч)

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Демонстрации

1. Взаимодействие постоянных магнитов

Лабораторные работы (с использованием оборудования «Точка роста»):

1. Сборка электромагнита и испытание его действия.
2. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)

Световые явления (8ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Формула линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображений даваемых тонкой линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата. Свет - электромагнитная волна. Дисперсия света. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Лабораторные работы:

1. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Резервное время (5 ч)

Тематическое планирование
на 2021-2022 учебный год

№ п/п	Название темы	Количество часов	Содержание воспитательного потенциала
1.	Тепловые процессы	12	1.Беседа на тему «Теплосбережение»(2мин) 2.Презинтация «Еда-это топливо для организма»
2	Агрегатные состояния вещества	11	1.Беседа «Сохраним климат на Земле» 2.Доклад ученика «Как влияет тепловые двигатели на экологию»
3	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие	5	1.Знакомство с основоположником европейской науки Фалесом Милетским.
4	Постоянный электрический ток	22	1.Беседа Т.Б. «Поражающие факторы электрического тока» 2.Презентация «Андре Мари Ампер – основоположник электрического тока» 3.Доклад «Жизнь и деятельность Алессандро Вольты» 4.Доклад ученика «Достижения Георга Ома» 5. Беседа на тему «Энергосбережение»

5	Электромагнитные явления	7	1.Исторический факт «Использование во 2-й мировой войне магнитных мин» 2. Доклад ученика «Русский физик – Борис Семенович Якоби»
6	Световые явления	8	Исторический факт «Как Архимед спас город Сиракуз от осады римлян»

Календарно – тематическое планирование по физике 8 класс
на 2020-2021учебный год.

№ урока	Содержание (раздел, тема урока)	Д/З	Кол- во час.	Дата проведения				Форма проведения занятия
				8А	8Б	8В	8Г	
	I. «Тепловые явления» (23 ч)							
	Раздел 1 :Тепловые процессы – 12часов							
1/1	Вводный инструктаж по технике безопасности в кабинете физики. Тепловое движение. Температура.	§1,вопросы	1	01.09	01.09	01.09	02.09	Урок изучения нового материала
2/2	Внутренняя энергия.	§2, упр.1	1	07.09	02.09	07.09	06.09	Урок изучения нового материала
3/3	Способы изменения внутренней энергии тела.	§3,упр.2	1	08.09	08.09	08.09	09.06	Комбинированный урок
4/4	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	§4-6	1	14.09	09.09	14.09	13.09	Комбинированный урок
5/5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость.	§7,8, упр.7	1	15.09	15.09	15.09	16.09	Урок изучения нового материала
6/6	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	§9, упр.8(2)	1	21.09	16.09	21.09	20.09	Комбинированный урок
7/7	Инструктаж по ТБ .Лабораторная работа №1 по теме «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной		1	22.09	22.09	22.09	23.09	Урок- практикум

	температуры».							
8/8	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 по теме «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»		1	28.09	23.09	28.09	27.09	Урок- практикум
9/9	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	§10,упр. 9(3)	1	29.09	29.09	29.09	30.09	Урок изучения нового материала
10/10	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§11,упр. 10(3)	1	05.10	30.09	05.10	04.10	Урок изучения нового материала
11/11	Решение задач на тему « Тепловые явления»		1	06.10	06.10	06.10	07.10	Урок применения полученных знаний
12/12	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»		1	12.10	07.10	12.10	11.10	Урок- контроля и оценки знаний
Раздел 2 :Агрегатные состояния вещества -11часов								
13/13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	§12-14	1	13.10	13.10	13.10	14.10	Комбинированный урок
14/14	Удельная теплота плавления.	§15,упр. 12 (5)	1	19.10	14.10	19.10	18.10	Урок изучения нового материала
15/15	Решение задач по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел»	задачи	1	20.10	20.10	20.10	21.10	Урок применения полученных знаний
16/16	Испарение. Поглощение энергии при	§16-17	1	26.10	21.10	26.10	25.10	Урок изучения нового материала

	испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.							
17/17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	§18,20, упр.16(5)	1	27.10	27.10	27.10	28.10	Урок изучения нового материала
18/18	Решение задач по теме « Изменение агрегатных состояний вещества »		1	09.11	28.10	09.11	08.11	Урок применения полученных знаний
19/19	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	§19	1	10.11	10.11	10.11	11.11	Урок изучения нового материала
20/20	Инструктаж по Т.Б. Лабораторная работа №3: «Измерение относительной влажности воздуха».		1	16.11	11.11	16.11	15.11	Урок- практикум
21/21	Работа пара и газа при расширении. КПД теплового двигателя.	§21-24	1	17.11	17.11	17.11	18.11	Урок изучения нового материала
22/22	Решение задач по теме « Изменение агрегатного состояния вещества ». Подготовка к контрольной работе.	задачи	1	23.11	18.11	23.11	22.11	Урок применения полученных знаний
23/23	Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатного состояния вещества»		1	24.11	24.11	24.11	25.11	Урок- контроля и оценки знаний
	II. «Электрические явления» (27ч) 1. Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие (5 ч)							

24/1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов.	§25,уп р18(2)	1	30.11	25.11	30.11	29.11	Урок изучения нового материала
25/2	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	§26	1	01.12	01.12	01.12	02.12	Комбинированный урок
26/3	Электрическое поле. Делимость электрического заряда	§27,28, упр.19	1	07.12	02.12	07.12	06.12	Урок изучения нового материала
27/4	Строение атомов. Закон сохранения электрического заряда	§29,30, упр.20.	1	08.12	08.12	08.12	09.12	Урок изучения нового материала
28/5	Объяснение электрических явлений.	§31, упр.22		14.12	09.12	14.12	13.12	Урок изучения нового материала
2. Постоянный электрический ток (22 ч)								
29/6	Электрический ток. Источники электрического тока.	§32	1	15.12	15.12	15.12	16.12	Комбинированный урок
30/7	Электрическая цепь и ее составные части.	§33,уп р.23(1)	1	21.12	16.12	21.12	20.12	Комбинированный урок
31/8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	§34-36	1	22.12	22.12	22.12	23.12	Комбинированный урок
32/9	Сила тока. Единицы силы тока.	§37,уп р.24(2)	1	28.12	23.12	28.12	27.12	Комбинированный урок
33/10	Амперметр. Измерение силы тока.	§38,уп р.25(1)	1	29.12	29.12	29.12	13.01	Комбинированный урок

34/11	Инструктаж по ТБ Лабораторная работа № 4 по теме «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».	Повторить §37,38	1	11.01	12.01	11.01	17.01	Урок- практикум
35/12	Электрическое напряжение. Измерение напряжения.	§39-41	1	12.01	13.01	12.01	20.01	Комбинированный урок
36/13	Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №5 по теме «Измерение напряжения на различных участках цепи»	Повторить §39-41	1	18.01	19.01	18.01	24.01	Урок- практикум
37/14	Зависимость силы тока от напряжения.	§42,упр.27(2)	1	19.01	20.01	19.01	27.01	Комбинированный урок
38/15	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	§43,упр.28(2)	1	25.01	26.01	25.01	31.01	Комбинированный урок
39/16	Закон Ома для участка цепи.	§44, упр.29(3)	1	26.01	27.01	26.01	03.02	Урок изучения нового материала
40/17	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	§45,46, упр.30(3)	1	01.02	02.02	01.02	07.02	Комбинированный урок
41/18	Реостаты. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 по теме « Регулирование силы тока реостатом»	§47	1	02.02	03.02	02.02	10.02	Урок- практикум
42/19	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 по теме «Определение сопротивления	Упр.31	1	08.02	09.02	08.02	14.02	Урок- практикум

	проводника при помощи амперметра и вольтметра».	(4)						
43/20	Последовательное и параллельное соединение проводников.	§48,49, упр.33(3)	1	09.02	10.02	09.02	17.02	Комбинированный урок
44/21	Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединения проводников.»	упр.33 (4,5)	1	15.02	16.02	15.02	21.02	Урок применения полученных знаний
45/22	Работа электрического тока. Мощность электрического тока.	§50-52, упр. 34(2), упр. 35(2)	1	16.02	17.02	16.02	24.02	Урок изучения нового материала
46/23	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	§53, упр.37(1)	1	22.02	24.02	22.02	28.02	Урок изучения нового материала
47/24	Инструктаж по ТБ . Лабораторная работа №8 по теме «Измерение мощности и работы электрического тока в электрической лампе».	Повторить §53	1	01.03	02.03	01.03	03.03	Урок- практикум
48/25	Конденсатор.	§54, упр.38(2)	1	02.03	03.03	02.03	10.03	Урок изучения нового материала
49/26	Осветительные приборы. Электрические нагревательные приборы. Короткое	§55-56	1	09.03	09.03	09.03	14.03	Урок изучения нового материала

	замыкание. Предохранители.							
50/27	Контрольная работа №3 по теме «Электрический ток. Соединения проводников»		1	15.03	10.03	15.03	17.03	Урок- контроля и оценки знаний
	III. «Электромагнитные явления» (7 ч)							
51/1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	§57-58	1	16.03	16.03	16.03	21.03	Урок изучения нового материала
52/2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение.	§59	1	22.03	17.03	22.03	24.03	Комбинированный урок
53/3	Инструктаж по ТБ . Лабораторная работа №9 "Сборка электромагнита и испытание его действия".		1	23.03	23.03	23.03	04.04	Урок- практикум
54/4	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	§60-61	1	05.04	24.03	05.04	07.04	Урок изучения нового материала
55/5	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	§62	1	06.04	06.04	06.04	11.04	Урок изучения нового материала
56/6	Устройство электроизмерительных приборов Инструктаж по ТБ . Лабораторная работа №10 "Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	С.181	1	12.04	07.04	12.04	14.04	Комбинированный урок
57/7	Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитные явления»		1	13.04	13.04	13.04	18.04	Урок- контроля и оценки знаний

	IV. «Световые явления» (8 ч)							
58/1	Источники света. Распространение света.	§,63,64	1	19.04	14.04	19.04	21.04	Урок изучения нового материала
59/2	Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало.	§65,66	1	20.04	20.04	20.04	25.04	Урок изучения нового материала
60/3	Преломление света. Закон преломления света.	§67, упр.47(2)	1	26.04	21.04	26.04	28.04	Урок изучения нового материала
61/4	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.	§68,69, упр.49(3)	1	27.04	27.04	27.04	05.05	Урок изучения нового материала
62/5	Инструктаж по ТБ . Лабораторная работа №11 «Получение изображений при помощи линзы».	Повт. §68,69	1	04.05	28.04	04.05	12.05	Урок- практикум
63/6	Построение изображения даваемые линзой. Глаз и зрение.	§70	1	11.05	04.05	11.05	16.05	Комбинированный урок
64/7	Решение задач на построение в линзах.	задачи	1	17.05	05.05	17.05	19.05	Урок применения полученных знаний
65/8	Повторение темы «Световые явления».	задачи	1	18.05	11.05	18.05	23.05	Урок обобщения и систематизации знаний
	Повторение – 5ч							
66/1	Повторение темы «Тепловые явления»		1	24.05	12.05	24.05	26.05	Урок обобщения и систематизации знаний
67/2	Повторение темы «Электрические		1	25.05	18.05	25.05		Урок обобщения и систематизации знаний

	явления»							
68/3	Повторение темы «Электрические явления»		1		19.05			Урок обобщения и систематизации знаний
69/4	Повторение темы «Магнитные явления»		1		25.05			Урок обобщения и систематизации знаний
70/5	Обобщающий урок.		1		26.05			Урок обобщения и систематизации знаний

