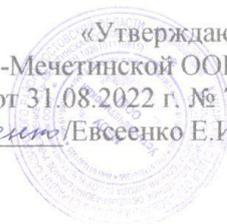


село Усть-Мечетка Кашарский район Ростовская область
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Усть-Мечетинская основная общеобразовательная школа

«Утверждаю»
Директор МБОУ Усть-Мечетинской ООШ
Приказ от 31.08.2022 г. № 74
Евсеенко /Евсеенко Е.И./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике

Основное общее образование 8 класс
Количество часов: 67 часов в год
Учитель: Евсеенко Евгений Иванович

Программа разработана на основе программы "Физика. 7-9 классы.
Рабочие программы по учебникам А.В. Перышкина, Е.М. Гутник.
ФГОС" М: «Дрофа», 2020

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике в 8 классе разработана на основе:

1. Основной образовательной программы основного общего образования для 7-9 классов;
2. Учебного плана МБОУ Усть-Мечетинской ООШ на 2022-2023 учебный год;
3. Положения о рабочей программе по предмету МБОУ Усть-Мечетинской ООШ;
4. Учебно-методического комплекса:
 - а) Авторская программа. Физика. 7-9 классы, авторы: А.В. Перышкин, Е.М. Гутник, М: «Дрофа», 2012.
 - б). Учебник: «Физика» 8 кл./ А.В.Перышкин «Дрофа», 2015 г
 - в). Методические рекомендации к учебнику «Физика. 8 кл.» А.В. Перышкин М.: Дрофа, 2013г.
 - г). Перышкин А.В: «Сборник задач по физике 7 – 9 классы» ФГОС- М., Просвещение, 2014г.

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих

целей:

- освоение знаний о механических 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Место предмета.

Согласно учебного плана МБОУ Усть-Мечетинской ООШ, расписания уроков на 2019-2020 учебный год и календаря на изучение физики в 8 классе отводится 2 учебных часа в неделю, 70 часов в год.

В связи с тем, что 5 уроков совпали с праздничными днями, а именно 24 февраля, 9 марта, 4 мая, 5 мая, 11 мая программа изучения физики в 8 классе будет освоена путем уплотнения тем.

С учетом календарного учебного графика, расписания уроков, праздничных и выходных дней количество часов в данной рабочей программе составляет 63 часа в год.

Раздел «Планируемые результаты изучения учебного предмета» физика в 7 классе.

В результате изучения физики ученик

научится понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие
- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура
- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда

получит возможность научиться:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию
 - использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры
 - представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления
 - выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы
 - приводить примеры практического использования физических знаний о механических 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;
 - рационального применения простых механизмов;

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

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

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

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

Главной целью образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов

жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цель обучения физике:

- освоение знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- 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 в процессе решения интеллектуальных проблем, физических задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- воспитание убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы. Компетентностный подход определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. В первом блоке представлен информационный компонент, обеспечивающие совершенствование теоретических знаний по темам, основ безопасности жизнедеятельности, воспитание инициативности, самостоятельности, взаимопомощи, дисциплинированности, чувства ответственности. Во втором — операционный компонент, отражающий практические умения и навыки (освоение техники решения задач и развитие способностей действовать в нестандартных ситуациях. В третьем блоке представлен мотивационный компонент отражающий требования к учащимся. Таким образом, календарно-тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных

компетенций.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Профильное изучение физики включает подготовку учащихся к осознанному выбору путей продолжения образования и будущей профессиональной деятельности.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития физических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Настоящий календарно-тематический план учитывает направленность классов, в которых будет осуществляться учебный процесс.

Основой целеполагания является обновление требований к уровню подготовки выпускников в системе естественно-научного образования, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта — переход от суммы «предметных результатов» (то есть образовательных результатов, достигаемых в рамках отдельных учебных предметов) к межпредметным и интегративным результатам. Такие результаты представляют собой обобщенные способы деятельности, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней общего образования. В государственном стандарте они зафиксированы как общие учебные умения, навыки и способы человеческой деятельности, что предполагает повышенное внимание к развитию межпредметных связей курса физики.

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности. Формирование целостных представлений о физической картине мира будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе личностного осмысления физических процессов и явлений. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики деловых и ролевых игр, проблемных дискуссий, межпредметных интегрированных уроков мозгового штурма и т.д.

Для физического образования приоритетным можно считать развитие умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата), использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов — в плане это является основой для целеполагания.

Стандарт ориентирован на воспитание школьника — гражданина и патриота России, развитие духовно-нравственного мира школьника, его национального самосознания. Эти положения нашли отражение в содержании уроков. В процессе обучения должно быть сформировано (умение формулировать свои мировоззренческие взгляды и на этой основе - воспитание гражданственности и патриотизма.

Изучение физики в 8 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических **задач**:
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКИ В 8 КЛАССЕ

В результате изучения физики в 8 классе ученик 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 механических и тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света, 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: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

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, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: 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 и 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 обеспечения безопасности в процессе использования электробытовых приборов, электронной техники; контроля за исправностью электропроводки в квартире.

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; рационального применения простых механизмов.

Выпускник 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 (ДВС), тепловых и гидроэлектростанций;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

- приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель,

разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

- использовать знания об электромагнитных 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 практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;

- 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.);

- приёмам 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 на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Раздел «Содержание учебного предмета»

1. Тепловые явления

Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Испарение и конденсация. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания.

Преобразования энергии в тепловых машинах. Паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель. КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Наблюдение и описание диффузии, изменений агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи; объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах.

Измерение физических величин: температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоты плавления льда, влажности воздуха.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных состояний вещества.

Практическое применение физических знаний для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: термометра, психрометра, паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

Лабораторные работы:

1. «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды».

2.«Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

3. «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».

Контрольные работы:

1. «Тепловые явления»

2. «Изменение агрегатных состояний вещества».

2. Электрические явления

Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора. Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействия электрических зарядов и магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, теплового действия тока, электромагнитной индукции, отражения, преломления и дисперсии света; объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока, фокусного расстояния собирающей линзы.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, действия магнитного поля на проводник с током, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, динамика, микрофона,

электрогенератора, электродвигателя, очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

Лабораторные работы

4. «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».
5. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»
- 6.«Регулирование силы тока реостатом».
- 7.Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».
- 8.«Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».

Контрольные работы:

- 3.«Электрические явления».

3. Электромагнитные явления

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Электромагнит. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Электрогенератор. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.

Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения.

Наблюдение и описание взаимодействия электрических зарядов и магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, электромагнитной индукции; объяснение этих явлений.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: действия магнитного поля на проводник с током.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электромагнитных излучений.

Лабораторные работы:

9. «Сборка электромагнита и испытание его действия».
- 10«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».

4. Световые явления

Элементы геометрической оптики. Закон прямолинейного распространения света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское

зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Свет - электромагнитная волна. Дисперсия света. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Наблюдение и описание отражения, преломления и дисперсии света; объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: фокусного расстояния собирающей линзы.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

Лабораторные работы:

11. «Получение изображения при помощи линзы».

Контрольные работы:

5. «Световые явления».

Раздел «Тематическое планирование»

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Кол-во лабораторных работ	Кол-во контрольных работ
1	Тепловые явления	39	3	2
2	Электрические явления	40	5	1
3	Электромагнитные явления	11	2	-
4	Световые явления	15	1	1
Итого		105	11	4

Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Количество часов
1	«Исследование изменения со временем температуры остывающей воды».	1
2	«Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1
3	«Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	1
4	«Сборка электрической цепи и измерение»	1

	силы тока в ее различных участках	
5	«Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1
6	«Регулирование силы тока реостатом».	1
7	Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	1
8	«Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	1
9	Сборка электромагнита и испытание его действия».	1
10	«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	1
11	«Получение изображения при помощи линзы».	1

**Календарно-тематическое планирование
по физике 8 класс на 2019-2020 учебный год**

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			План	Факт
1.	Тепловое движение. Температура.	1	02.09	
2.	Внутренняя энергия.	1	03.09	
3.	Способы изменения внутренней энергии тела.	1	09.09	
4.	Теплопроводность.	1	10.09	
5.	Конвекция.	1	16.09	
6.	Излучение.	1	17.09	
7.	Особенности различных видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	1	23.09	
8.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. <u>Лабораторная работа №1. «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды».</u>	1	24.09	
9.	Удельная теплоемкость.	1	30.09	
10.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	01.10	
11.	<u>Лабораторная работа №2. ,№ 3 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».</u> <u>«Измерение удельной теплоемкости твердого тела».</u>	1	07.10	
12.	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	08.10	
13.	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	14.10	
14.	<u>Контрольная работа №1. «Тепловые явления».</u>	1	15.10	
15.	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1	21.10	
16.	Удельная теплота плавления. Решение задач.	1	22.10	
17.	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее	1	05.11	

	при конденсации пара.			
18.	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	11.11	
19.	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1	12.11	
20.	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	18.11	
21.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	19.11	
22.	<u>Контрольная работа №2.</u> <u>«Изменение агрегатных состояний вещества».</u>	1	25.11	
23.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	26.11	
24.	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1	02.12	
25.	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1	03.12	
26.	Электрическое поле.	1	09.12	
27.	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	10.12	
28.	Объяснение электрических явлений.	1	16.12	
29.	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части.	1	17.12	
30.	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1	23.12	
31.	Сила тока. Единицы силы тока.	1	24.12	
32.	Амперметр. Измерение силы тока. <u>Лабораторная работа №4. «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».</u>	1	13.01	
33.	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	14.01	
34.	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <u>Лабораторная работа №5. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».</u>	1	20.01	
35.	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	21.01	

36.	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1	27.01	
37.	Реостаты. <u>Лабораторная работа №6., № 7. «Регулирование силы тока реостатом». «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».</u>	1	28.01	
38.	Последовательное соединение проводников.	1	03.02	
39.	Параллельное соединение проводников.	1	04.02	
40.	Работа электрического тока.	1	10.02	
41.	Мощность электрического тока.	1	11.02	
42.	<u>Лабораторная работа №8. «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».</u>	1	17.02	
43.	Решение задач по теме «Мощность электрического тока»	1	18.02	
44.	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1	25.02	
45.	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	1	02.03	
46.	Короткое замыкание. Предохранители.	1	03.03	
47.	Повторение темы «Электрические явления».	1	10.03	
48.	<u>Контрольная работа №3. «Электрические явления».</u>	1	16.03	
49.	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	17.03	
50.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. <u>Лабораторная работа №9. «Сборка электромагнита и испытание его действия».</u>	1	31.03	
51.	Применение электро- магнитов.	1	06.04	
52.	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	07.04	
53.	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	13.04	
54.	<u>Лабораторная работа №10.</u>	1	14.04	

	<u>«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».</u>			
55.	Устройство электроизмерительных приборов.	1	20.04	
56.	Источники света. Распространение света.	1	21.04	
57.	Отражение света. Законы отражения света.	1	27.04	
58.	Плоское зеркало.	1	28.04	
59.	Преломление света.	1	12.05	
60.	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.	1	18.05	
61.	<u>Лабораторная работа №11. «Получение изображения при помощи линзы».</u>	1	19.05	
62.	Дисперсия света. Глаз и зрение.	1	25.05	
63.	<u>Контрольная работа №4. «Световые явления».</u>	1	26.05	
Итого			63 ч.	

Лист корректировки изменений и дополнений в рабочей программе

№ п/п	Тема	Дата		Причина
		План.	Факт.	
1				
2				
3				
4				
5				

<p style="text-align: center;">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Протокол заседания методического совета МБОУ Усть-Мечётинской ООШ № от 03.09.2019г Заместитель руководителя МС: _____ /Полторакова Г.Н./</p>	<p style="text-align: center;">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по учебной работе _____ / ТаранущенкоЕ.И./ № от 03.09.19г</p>
---	--

**Календарно-тематическое планирование (КТП)
по физике 8 класс на 2016-2017 учебный год**

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			План	Факт
	Раздел №1 «ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ»	39 ч.		
64.	Тепловое движение. Температура.	1	05.09	
65.	Внутренняя энергия.	1	06.09	
66.	Решение задач по теме «Внутренняя энергия»	1	07.09	
67.	Способы изменения внутренней энергии тела.	1	12.09	
68.	Теплопроводность.	1	13.09	
69.	Решение задач по теме «Теплопроводность»	1	14.09	
70.	Конвекция.	1	19.09	
71.	Излучение.	1	20.09	
72.	Решение задач по темам «Конвекция. Излучение»	1	21.09	
73.	Особенности различных видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	1	26.09	
74.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. <u>Лабораторная работа №1. «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды».</u>	1	27.09	
75.	Решение задач по теме «Количество теплоты. Единицы количества теплоты»	1	28.09	
76.	Удельная теплоемкость.	1	03.10	
77.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	04.10	
78.	Решение задач по теме «Удельная теплоемкость»	1	05.10	
79.	<u>Лабораторная работа №2. «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».</u>	1	10.10	
80.	<u>Лабораторная работа №3. «Измерение удельной теплоемкости</u>	1	11.10	

	<u>твёрдого тела».</u>			
81.	Решение задач по теме «Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении»	1	12.10	
82.	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	17.10	
83.	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	18.10	
84.	Решение задач по теме «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания»	1	19.10	
85.	<u>Контрольная работа №1.</u> <u>«Тепловые явления».</u>	1	24.10	
86.	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1	25.10	
87.	Решение задач по теме «Агрегатные состояния вещества»	1	26.10	
88.	Удельная теплота плавления. Решение задач.	1	31.10	
89.	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	01.11	
90.	Решение задач по теме «Испарение»	1	02.11	
91.	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	14.11	
92.	Решение задач по теме «Кипение»	1	15.11	
93.	Решение задач по теме «Удельная теплота парообразования и конденсации»	1	16.11	
94.	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1	21.11	
95.	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	22.11	
96.	Решение задач по теме «Влажность воздуха»	1	23.11	
97.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	28.11	
98.	Решение задач по теме «Паровая турбина»	1	29.11	
99.	Решение задач по теме «КПД теплового двигателя» Подготовка к	1	30.11	

	контрольной работе.			
100.	<u>Контрольная работа №2.</u> <u>«Изменение агрегатных состояний</u> <u>вещества».</u>	1	05.12	
101.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	06.12	
102.	Решение задач по теме «Удельная теплота плавления»	1	07.12	
	Раздел №2 «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ»	40 ч.		
103.	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1	12.12	
104.	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1	13.12	
105.	Решение задач по теме «Электризация тел при соприкосновении.»	1	14.12	
106.	Электрическое поле.	1	19.12	
107.	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	20.12	
108.	Решение задач по теме «Электрический ток»	1	21.12	
109.	Объяснение электрических явлений.	1	26.12	
110.	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	27.12	
111.	Решение задач по теме «Электрическое поле»	1	28.12	
112.	Электрическая цепь и ее составные части.	1	16.01	
113.	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1	17.01	
114.	Решение задач по теме «Электрическая цепь и ее составные части»	1	18.01	
115.	Сила тока. Единицы силы тока.	1	23.01	
116.	Амперметр. Измерение силы тока. <u>Лабораторная работа №4. «Сборка</u> <u>электрической цепи и измерение силы</u> <u>тока в ее различных участках».</u>	1	24.01	
117.	Решение задач по теме «Амперметр. Измерение силы тока»	1	25.01	
118.	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	30.01	

119.	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <u>Лабораторная работа №5. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».</u>	1	31.01	
120.	Решение задач по теме «Электрическое сопротивление проводников»	1	01.02	
121.	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	06.02	
122.	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1	07.02	
123.	Решение задач по теме «Зависимость силы тока от напряжения»	1	08.02	
124.	Реостаты. <u>Лабораторная работа №6. «Регулирование силы тока реостатом».</u>	1	13.02	
125.	<u>Лабораторная работа №7. «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».</u>	1	14.02	
126.	Решение задач по теме «Реостаты»	1	15.02	
127.	Последовательное соединение проводников.	1	20.02	
128.	Параллельное соединение проводников.	1	21.02	
129.	Решение задач по теме «Последовательное соединение проводников»	1	22.02	
130.	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников.	1	27.02	
131.	Работа электрического тока.	1	28.02	
132.	Решение задач по теме «Работа электрического тока»	1	01.03	
133.	Мощность электрического тока.	1	06.03	
134.	<u>Лабораторная работа №8. «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».</u>	1	07.03	
135.	Решение задач по теме «Мощность электрического тока»	1	08.03	
136.	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1	13.03	

137.	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	1	14.03	
138.	Решение задач по теме «Нагревание проводников электрическим током»	1	15.03	
139.	Короткое замыкание. Предохранители.	1	20.03	
140.	Повторение темы «Электрические явления».	1	21.03	
141.	<u>Контрольная работа №3.</u> <u>«Электрические явления».</u>	1	22.03	
142.	Решение задач по теме «Короткое замыкание»	1	03.04	
	Раздел №3 «ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ»	11 ч.		
143.	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	04.04	
144.	Решение задач по теме «Магнитное поле»	1	05.04	
145.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. <u>Лабораторная работа №9.</u> <u>«Сборка электромагнита и испытание его действия».</u>	1	10.04	
146.	Применение электромагнитов.	1	11.04	
147.	Решение задач по теме «Применение электромагнитов»	1	12.04	
148.	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	17.04	
149.	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	18.04	
150.	Решение задач по теме «Постоянные магниты»	1	19.04	
151.	<u>Лабораторная работа №10.</u> <u>«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».</u>	1	24.04	
152.	Устройство электроизмерительных приборов.	1	25.04	
153.	Решение задач по теме «Устройство	1	26.04	

	электроизмерительных приборов»			
	Раздел №4 « СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ».	15 ч.		
154.	Источники света. Распространение света.	1	01.05	
155.	Отражение света. Законы отражения света.	1	02.05	
156.	Решение задач по теме «Отражение света»	1	03.05	
157.	Плоское зеркало.	1	08.05	
158.	Преломление света.	1	09.05	
159.	Решение задач по теме «Плоское зеркало»	1	10.05	
160.	Линзы. Оптическая сила линзы.	1	15.05	
161.	Изображения, даваемые линзой.	1	16.05	
162.	Решение задач по теме «Линзы. Оптическая сила линзы»	1	17.05	
163.	<u>Лабораторная работа №11.</u> <u>«Получение изображения при помощи линзы».</u>	1	22.05	
164.	Дисперсия света. Глаз и зрение.	1	23.05	
165.	Решение задач по теме «Дисперсия света»	1	24.05	
166.	<u>Контрольная работа №4. «Световые явления».</u>	1	29.05	
167.	Анализ контрольной работы по теме «Световые явления»	1	30.05	
168.	Решение задач по теме «Преломление света»	1	31.05	
Итого			105 ч.	