

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 11»

Рассмотрено на заседании МО учителей математики, информатики, физики Протокол № 1 от 26.08.2021 Руководитель МО  Леонтьева Ю.В.	Согласовано Зам. директора по УВР  С.Н. Макрушина	Утверждаю Директор МБОУ «Гимназия № 11»  А.В. Мартинюк Приказ № 806 от 30.08.2021
---	--	---

Рабочая программа
основного общего образования
по физике

Предметная область
Естественно-научные предметы

в 8А, 8Б, 8В, 8Г классах
на 2021 – 2022 учебный год

разработана на основе

Физика. 7-9 классы : рабочая программа к линии УМК А.В.Перышкина , Е.М.Гутник.
учебно-методическое пособие / Н.В.Филонович, Е.М. Гутник . – М.: Дрофа, 2017.
Физика . 8 класс.. Методическое пособие/ Филонович Н. В. - М. : Дрофа, 2017.

Составитель: Букачева А.М., учитель физики

Рубцовск, 2021

Учебно-тематическое планирование

по **физике**

учитель :Букачева А.М..

Классы: **8А,8Б,8В,8Г** Количество часов: на год **70** в неделю **2** час;

I полугодие 32

II полугодие 38

Из них: контрольных работ 6

I полугодие 2

II полугодие 4

лабораторных работ 11

I полугодие 3

II полугодие 8

Учебник А. В. Перышкина «Физика. 8класс» М.: Дрофа 2019

Пояснительная записка.

Нормативные документы и методические материалы.

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом №1897 Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г.;
- Примерной программы основного общего образования. Физика-М.: - Просвещение, 2010.
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 23 декабря 2020 года № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254».
- Физика. 7-9 классы : рабочая программа к линии УМК А.В.Перышкина , Е.М.Гутник. учебно-методическое пособие / Н.В.Филонович, Е.М. Гутник . – М.: Дрофа, 2017.
- Физика . 8 класс.. Методическое пособие/ Филонович Н. В. - М. : Дрофа, 2017.
- Основной образовательной программы ООО МБОУ «Гимназия № 11», утвержденной приказом директора № 25 от 26.02.2018;
- Учебного плана МБОУ « Гимназия № 11» на 2021-2022 учебный год;
- Положения о рабочей программе МБОУ «Гимназия № 11», утвержденного приказом директора № 54/3 от 05.05.2016г.

Концепция

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве

учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики.

Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явления природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Количество часов отводимых на изучение данного курса, число часов в неделю

Учебный план МБОУ «Гимназия №11» отводит 70 часов для обязательного изучения учебного предмета «Физика» на ступени основного общего образования в 8 классе.

Методическое пособие в 8 классе рассчитано на 70 учебных часов. Рабочая программа учителя составлена на 70 часов.

Индивидуальные особенности учащихся

Рабочая программа составлена с учетом индивидуальных особенностей учащихся 8-х классов и спецификации классных коллективов. Ряд учеников имеют высокую мотивацию, желание и возможности изучать предмет более широко. Для этого в учебнике предусмотрен дополнительный материал, кроме того им предлагается выполнение творческих заданий, предлагаются дифференцированные домашние задания, дополнительные задания при проведении лабораторных работ.

Цели изучения физики

Изучение физики в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- ***усвоение знаний*** о тепловых, электрических, магнитных, оптических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- ***овладение умениями*** : проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- ***воспитание*** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- ***применение полученных знаний и умений*** для решения практических задач

повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Задачи обучения физике

- формирование навыков задавать вопросы и давать на них ответы;
- развитие мышления учащихся, формирование у них самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления, делать выводы;
- формирование умений понимать роль физической теории и применять ее для объяснения изучаемых явлений, пользоваться физической терминологией;
- развитие умений самостоятельно работать с источниками информации.
- овладение знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Указанные цели и задачи отвечают требованию стандарта. Курс физики для основной школы направлен на формирование у учащихся основной школы достаточных представлений о физической картине мира, а также подготовить их к выбору профиля дальнейшего обучения.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета:

Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки. Понятие «ценности» включает единство объективного и субъективного, поэтому в качестве ценностных ориентиров физического образования выступают объекты, изучаемые в курсе физики, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности. Так как данный учебный предмет входит в группу

предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностная ориентация, формируемая у учащихся в процессе изучения физики, проявляется:

- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- в осознании ценности физических методов исследования живой и неживой природы;
- в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к Истине.

В качестве объектов ценности труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностная ориентация содержания курса физики может рассматриваться как формирование:

- уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности;
- понимания необходимости эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- потребности в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательного выбора будущей профессиональной деятельности.

Курс физики обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностная ориентация направлена на воспитание у учащихся:

- правильного использования физической терминологии и символики;
- потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Общая характеристика организации образовательного процесса

Формы, методы и средства обучения, технологии обучения:

Для изучения курса применяется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения. Для организации коллективных и индивидуальных наблюдений физических явлений и процессов, измерения физических величин и установления законов, подтверждения теоретических выводов осуществляется постановка проблемной ситуации, систематическая постановка демонстрационных опытов учителем, выполнение лабораторных работ учащимися.

Формы организации образовательного процесса:

Индивидуально-обособленная

Фронтальная

Коллективная

Работа в парах

Групповая

Методы:

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются:

- информационный;
- исследовательский (организация исследовательского лабораторных работ, самостоятельных работ и т.д.);
- проблемный (постановка проблемных вопросов и создание проблемных ситуаций на уроке);
- использование ИКТ;
- методы развития способностей к самообучению и самообразованию.

Технологии обучения:

Системно-деятельностного

Развивающего обучения

Игровые

Информационные.

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения:

Система оценки достижений учащихся.

Система оценивания результатов в освоении программы по физике

предусматривает:

- комплексный подход к оцениванию результатов при усвоении программы курса;
- использование результатов освоения образовательной программы как содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка успешности учащихся в освоении содержания предмета на основе системно-деятельностного подхода, т. е. в способности выполнять учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- использование персонифицированных процедур итоговой оценки и аттестации (метапредметные, предметные результаты) и неперсонифицированных (личностные результаты);
- использование накопительной системы оценивания, которые характеризуют динамику индивидуальных образовательных достижений;
- использование стандартных форм оценивания (письменная работа, устный ответ) и нестандартных форм (проекты, творческие работы, самоанализ, самооценка и др.).

Оценка метапредметных результатов персонифицирована. Она предполагает оценку универсальных учебных действий (регулятивных, коммуникативных, познавательных):

- способность ученика принимать и сохранять учебную цель и задачу, самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную, умение планировать собственную деятельность;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к саморегуляции, рефлексии;
- умение осуществлять информационный поиск;
- умение использовать знаково-символические средства;
- способность к осуществлению логических операций: сравнения, анализа,

обобщения, классификации, установления аналогий;

— умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Оценка предметных результатов персонифицирована. Объектом оценки является способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка достижений предметных результатов ведется в ходе текущего и промежуточного оценивания, выполнения итоговых проверочных работ.

Система оценки предметных результатов должна быть уровневой.

Базовый уровень — освоение учебных действий в рамках круга выделенных задач (оценка «3» или «зачет»).

Повышенный уровень — превышение базового уровня осознанного произвольного овладения учебными действиями (оценка «4»).

Высокий уровень — оценка «5».

Повышенный и высокий уровни отличаются по полноте освоения планируемых результатов уровня овладения учебными действиями и сформированностью интересов к предмету.

Пониженный уровень (оценка «2») свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки по освоению половины базовой подготовки, имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.

Низкий уровень (оценка «1») — наличие только отдельных фрагментарных знаний, дальнейшее обучение почти невозможно.

Результат накопленных оценок фиксируется в классном журнале.

Оценка личностных результатов не персонифицирована. Объектом оценки являются сформированные у учащегося универсальные учебные действия:

- самоопределение, т. е. сформированность внутренней позиции;
- смыслообразование, т. е. поиск и установление личностного смысла;
- морально-этическая ориентация, т. е. знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания их социальной необходимости.

При осуществлении контроля знаний и умений учащихся используются:

тематический итоговый контроль в форме:

- контрольных работ,
- тематических тестов.

Для текущего контроля знаний учащихся предусмотрено проведение проверочных и тестовых работ, занимающих от 10 до 25 минут.

Проверяются и оцениваются:

- контрольные работы
- проверочные работы
- лабораторные работы,
- домашние общие и индивидуальные работы,
- творческие работы.

. Планируемые результаты:

Предметными результатами изучения физики в 8 классе являются:

понимание: - смысл понятий: тепловые явления, испарение, конденсация, кипение, парообразование; электрические явления, электризация тел; магнитные явления; световые явления, отражение света, преломление света, проводники, диэлектрики, полупроводники, Электрическое и магнитное поле, короткое замыкание, электромагниты, источники света, отражение, преломление света;

- смысл физических величин: количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота плавления вещества, КПД тепловых двигателей, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы.

- смысл физических законов: сохранение энергии в механических и тепловых процессах, сохранения электрического заряда, последовательное и параллельное соединение проводников, закон Джоуля – Ленца, закон Ома для участка цепи, законы отражения и преломления света

-физических терминов: количество теплоты ,удельная теплоемкость вещества , удельная теплота сгорания топлива ,удельная теплота плавления вещества , КПД тепловых двигателей , электрический заряд ,сила тока , электрическое напряжение , электрическое сопротивление ,работа и мощность электрического тока , фокусное расстояние линзы ,оптическая сила линзы.

-смысла основных физических законов и умение применять их на практике: сохранение энергии в механических и тепловых процессах , сохранения электрического заряда ,последовательное и параллельное соединение проводников ,закон Джоуля –Ленца ,закон Ома для участка цепи ,законы отражения и преломления света

умение:

-пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы;

-находить связь между физическими величинами ,проводить наблюдения физических явлений;

-измерять; температуру, удельную теплоемкость вещества, влажность воздуха, удельную теплоту плавления вещества, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы, использовать полученные знания в повседневной жизни.

-использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

владение:

-экспериментальными методами исследования при определении

-зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре, определение удельной теплоемкости вещества, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины и площади поперечного

сечения, магнитного действия катушки с током от величины тока в ней, изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;

Планируемые результаты изучения физики

понимать: -

-смысл понятий: тепловые явления ,испарение ,конденсация, кипение ,парообразование; электрические явления ,электризация тел ; магнитные явления ; световые явления , отражение света ,преломление света ,проводники, диэлектрики ,полупроводники ,Электрическое и магнитное поле ,короткое замыкание , электромагниты ,источники света ,отражение ,преломление света;

- смысл физических величин: количество теплоты,удельная теплоемкость вещества , удельная теплота сгорания топлива ,удельная теплота плавления вещества , КПД тепловых двигателей , электрический заряд ,сила тока , электрическое напряжение , электрическое сопротивление ,работа и мощность электрического тока , фокусное расстояние линзы ,оптическая сила линзы.

- смысл физических законов: сохранение энергии в механических и тепловых процессах , сохранения электрического заряда ,последовательное и параллельное соединение проводников ,закон Джоуля –Ленца ,закон Ома для участка цепи ,законы отражения и преломления света

- физических терминов: количество теплоты,удельная теплоемкость вещества , удельная теплота сгорания топлива ,удельная теплота плавления вещества , КПД тепловых двигателей , электрический заряд ,сила тока , электрическое напряжение , электрическое сопротивление ,работа и мощность электрического тока , фокусное расстояние линзы ,оптическая сила линзы.

-смысла основных физических законов и умение применять их на практике: сохранение энергии в механических и тепловых процессах, сохранения электрического заряда,последовательное и параллельное соединение проводников

,закон Джоуля –Ленца ,закон Ома для участка цепи ,законы отражения и преломления света

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять расчеты для нахождения:** удельной теплоемкости вещества, количества теплоты необходимого для нагревания вещества, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления вещества, удельной теплоты парообразования, силы тока, напряжения, сопротивления, работы, мощности электрического тока, фокусного расстояния, оптической силы собирающей линзы;
- понимать смысл закона сохранения энергии в механических и тепловых процессах умение применять его на практике, закона сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи, закона Джоуля –Ленца, законов прямолинейного распространения , отражения, преломления света;
- понимать принцип действия конденсационного и волосяного гигрометров, принцип действия электромагнита, электродвигателя двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины, использовать полученные знания в повседневной жизни(быт, экология, окружающей среды).

овладеет:

- экспериментальными методами исследования при определении зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре
- определение удельной теплоемкости вещества, силы тока на участке цепи от электрического напряжения,
- электрического сопротивления проводника от его длины и площади поперечного сечения,
- магнитного действия катушки с током от величины тока в ней,
- изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы,

угла отражения от угла падения света на зеркало.

Личностные результаты при обучении физике:

- Сформированность познавательных интересов, 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, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

Метапредметные результаты при обучении физике:

Овладение навыками:

- самостоятельного приобретения новых знаний;
 - организации учебной деятельности;
 - постановки целей;
 - планирования;
 - самоконтроля и оценки результатов своей деятельности.
2. Овладение умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
 3. Понимание различий между:
 - исходными фактами и гипотезами для их объяснения;
 - теоретическими моделями и реальными объектами.
 4. Овладение универсальными способами деятельности на примерах:

- выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез;
- разработки теоретических моделей процессов и явлений.

5. Формирование умений:

- воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной и символической формах;
- анализировать и преобразовывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- выявлять основное содержание прочитанного текста;
- находить в тексте ответы на поставленные вопросы;
- излагать текст.

6. Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.

7. Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать правоту другого человека на иное мнение.

8. Освоение приемов действий в нестандартной ситуации, овладение эвристическими методами решения проблем.

9. Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Содержание программы

8 класс (70 ч, 2 ч в неделю)

Тепловые явления (23 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты.

Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Плавление и отвердевание

кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация.

Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

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

Электрические явления (29 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел.

Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.

Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды.

Источники

тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока.

Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

ФРОНТАЛЬНЫЕ 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. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Электромагнитные явления (5 ч)

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

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

Световые явления (10 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

11. Получение изображения при помощи линзы.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Обоснование выбора УМК:

Для выполнения этой программы рекомендуются учебники А. В. Перышкина «Физика. 8класс М.: Дрофа 2019. Этот учебник включает весь необходимый теоретический материал по физике для изучения в общеобразовательных учреждениях. Достоинством его является краткость, ясность, доступность изложения материала.

Каждая глава и раздел курса посвящена той или иной фундаментальной теме. Предусматривается выполнение упражнений, которые помогают не только закрепить

пройденный теоретический материал, но и научиться применять законы физики на практике.

При определении последовательности и глубины изложения материала в учебнике учитывается, соблюдение внутрипредметных связей и соответствие между объективной сложностью каждого конкретного вопроса и возможностью его восприятия учащимися данного возраста.

В качестве контрольно-измерительных материалов используются материалы методического пособия

- Ф54 Физика. 8 кл. Методическое пособие / Н. В. Филонович. М. : Дрофа, 2017.— 208с.;

УМК для учителя:

1. Методическое пособие к учебнику А.В. Перышкина «Физика». 8класс (автор Н. В. Филонович), которое содержит подробные рекомендации по составлению рабочих программ;
2. Физика. 7-9 классы: рабочие программы/ Е.Н. Тихонова - 5 издание. - М.: Дрофа, 2012г
3. Сборник вопросов и задач по физике к учебнику А.В. Перышкина и др., «Физика-7», «Физика-8», «Физика-9» - Экзамен - М. 2013
4. Лукашик В. И. Иванова Е.В. Сборник задач по физике : Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений 7-9 классы. М: «Просвещение», 2009г
5. Физика. Дидактические материалы. 8 класс (авторы А. Е. Марон, Е. А. Марон);
Электронное приложение к учебнику.
Электронное приложение размещено на сайте издательства www.drofa.ru.
6. Интернет-ресурсы «Классная физика»

УМК для учащихся:

1. Перышкин А. В. Физика. 8 класс.: Учебник для общеобразовательных учреждений, М.: Дрофа, 2019.
2. Лукашик В. И. Иванова Е.В. Сборник задач по физике : Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений 7-9 классы. М: «Просвещение», 2009г.

3. Интернет-ресурсы «Классная физика»

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

- Демонстрационное оборудование: термометр, нитяной и пружинный маятник, лабораторные колбы, стаканы, калориметр, теплоприемник, амперметр, вольтметр, источник питания, проводники с различным удельным сопротивлением, угольные электроды, модель электромагнита, звонка, набор магнитов, набор линз, зеркал.
- Таблицы общего назначения: международная система единиц (СИ), приставки для обозначения десятичных кратных и дольных единиц, физические постоянные, тематические таблицы.
- лабораторные наборы (1 набор на парту);
- интерактивная доска, проектор, компьютер.

Календарно – тематическое планирование по предмету физика в 8А, 8Б, 8 В, 8 Г классах

№ урока	Раздел. Тема урока.	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1	Тепловые явления	23		
1.1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	4.09	
2.2	Способы изменения внутренней энергии.	1	7.09	
3.3	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1	11.09	
4.4	Конвекция. Излучение.	1	14.09	
5.5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	18.09	
6.6	Удельная теплоемкость.	1	21.09	
7.7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	25.09	
8.8	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	28.09	
9.9	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	2.10	
10.10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.	1	5.10	
11.11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	9.10	
12.12	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».	1	12.10	
13.13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.	1	16.10	
14.14	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1	19.10	
15.15	Решение задач.	1	23.10	

16.16	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	26.10	
17.17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	9.11	
18.18	Решение задач.	1	13.11	
19.19	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха».	1	16.11	
20.20	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	20.11	
21.21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	23.11	
22.22	Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловой двигатель».	1	27.11	
23.23	Зачет по теме «Тепловые явления».	1	30.11	
2.	Электрические явления	29		
24.1	Электризация тел при соприкосновении. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел.	1	4.12	
25.2	Электроскоп. Электрическое поле.	1	7.12	
26.3	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.	1	11.12	
27.4	Объяснение электрических явлений.	1	14.12	
28.5	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1	18.12	
29.6	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	21.12	
30.7	Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах.	1	25.12	
31.8	Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1	28.12	
32.9	Сила тока. Единицы электрического тока.	1	11.01	

33.10	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 4 « Сборка электрической цепи. Измерение силы тока в ее различных участках».	1	15.01	
34.11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1	18.01	
35.12	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	1	22.01	
36.13	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1	25.01	
37.14	Закон Ома для участка цепи.	1	29.01	
38.15	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1	1.02	
39.16	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1	5.02	
40.17	Реостаты. Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом».	1	8.02	
41.18	Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра».	1	12.02	
42.19	Последовательное сопротивление проводников.	1	15.02	
43.20	Параллельное сопротивление проводников.	1	19.02	
44.21	Решение задач.	1	22.02	
45.22	Контрольная работа по теме №3 « Сила тока, напряжение, сопротивление».	1	26.02	
46.23	Работа и мощность электрического тока.	1	1.03	
47.24	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	1	5.03	
48.25	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля—Ленца.	1	12.03	
49.26	Конденсатор.	1	15.03	
50.27	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители.	1	19.03	

51.28	Контрольная работа № 4 по темам «Работа и мощность электрического тока», «Закон Джоуля — Ленца», «Конденсатор».	1	22.03	
52.29	Зачет.	1	26.03	
3	Электромагнитные явления	5		
53.1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	5.04	
54.2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия».	1	9.04	
55.3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	12.04	
56.4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	1	16.04	
57.5	Контрольная работа по теме № 5 «Электромагнитные явления».	1	19.04	
4	Световые явления	13		
58.1	Источники света. Распространение света.	1	23.04	
59.2	Видимое движение светил.	1	26.04	
60.3	Отражение света. Закон отражения света.	1	30.04	
61.4	Плоское зеркало.	1	3.05	
62.5	Преломление света. Закон преломления света.	1	7.05	
63.6	Линзы. Оптическая сила линзы.	1	10.05	
64.7	Изображения, даваемые линзой.	1	14.05	
65.8	Лабораторная работа № 11 «Получение изображения при помощи линзы».	1	17.05	
66.9	Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз.	1	21.05	

67.10	Глаз и зрение.	1	24.05	
68.11	Повторение.	1	28.05	
69.12	Итоговая контрольная работа. № 6	1	31.05	
70.13	Обобщение.	1		

Лист корректировки

Календарно-тематического планирования по физике на 2020-2021 учебный год

Учитель: Кошелева Н.М.

предмет: физика

классы: 8 А

_____ четверть		По рабочей программе		Корректировка		
Количество уроков по плану	Количество уроков по факту	Дата урока	Тема урока	Дата	Причина коррекции	Способ коррекции

<https://obuchonok.ru/fizika/8?page=1>

<https://uchitelya.com/fizika/94692-konspekt-uroka-konvekciya-izluchenie-8-klass.html>

https://easyen.ru/load/fizika/8_klass/razrabotka_uroka_po_fizike_v_8_klasse_po_teme_konvekciya_izluchenie/139-1-0-55496