Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Ю.К. Шхачемукова»
а. Хатукай Красногвардейского района Республики Адыгея

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
МО учителей физики и информатики	зам. директора по УВР	Директор
_____ Евтыхова Ф.М.	_____ М.М. Асманова	_____ М.Ш. Хапаева
Протокол № 1 от _____._____.20____ г.	Протокол №1 от 22.08.2022 г.	Приказ № 127 от 22.08. 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Физике

(наименование учебного курса)

для 8 класса (основное общее образование)
количество часов - 70
учителя

Шевченко Андрея Петровича

(ФИО)

2022-2023 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Паспорт программы ..……	3
Пояснительная записка ….……...…….	4
Содержание курса по физике……	5
Календарно-тематический план курса ……..	11
Требования к уровню подготовки учащихся ……	22
Характеристика контрольно измерительных материалов ……	23
Учебно-методическое обеспечение по физике 8 класса……	24
Перечень ЦОРов, используемых в образовательном процессе……	26

ПАСПОРТ

рабочей программы учебного курса «Физика» (8 класс)

Тип программы: программа общего образования.

Статус программы: рабочая программа учебного курса.

Назначение программы:

- для обучающихся (слушателей) образовательная программа обеспечивает реализацию их права на информацию об образовательных услугах, права на выбор образовательных услуг и права на гарантию качества получаемых услуг;
- для педагогических работников МБОУ СОШ №2 а. Хатукай программа определяет приоритеты в содержании физического образования и способствует интеграции и координации деятельности по реализации общего образования;
- для администрации МБОУ СОШ №2 а. Хатукай программа является основанием для определения качества реализации общего физического образования.

Категория обучающихся: учащиеся МБОУ СОШ №2 а. Хатукай

Сроки освоения программы: 1 год.

Объем учебного времени: 70 часов.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 2 часа в неделю.

Формы контроля: срезы, тесты, самостоятельные и контрольные работы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА КУРСА ФИЗИКА, 8 КЛАСС.

Рабочая программа по физике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2001 г. № 1756 – р «Об одобрении Концепции модернизации российского образования в период до 2010 года.
- Федеральный закон «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» и федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 26 января 2007 года.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2008 г. № 379 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2009-2010 учебный год»

Рабочая учебная программа курса «Физика» для 8 класса составлена на основе примерной программы по физике, использован сборник “Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Физика. 5-11 кл.”/ Сост. . – 4-е изд., стереотип.- М. Дрофа, 2004.

Общая характеристика учебного предмета.

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 уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Цели изучения физики:

- освоение знаний о тепловых, 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, 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 технологии 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.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение физике на ступени основного общего образования отводится не менее 210 ч из расчета 2 ч в неделю с VII по IX класс.

Выбор учебников и пособий осуществлен в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2017 г. № 379 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих

государственную аккредитацию, на 2022 – 2023 учебный год.», в этих учебниках учтены требования федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования.

В нашей школе преподавание ведется по учебнику: Перышкин А.В. Физика, 8 класс, Дрофа.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно-тематического планирования предусмотрено формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами на этапе основного общего образования являются

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдения, измерения, эксперимента, моделирования;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно – коммуникативная деятельность:

- **вл**адение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

Распределение учебного времени, отведенного на изучение отдельных разделов курса

Основное содержание	8 класс
Тепловые явления	21
Электрические и магнитные явления	34
Световые явления	8
Итоговое повторение	5
Резерв	2
Всего	70

Основное содержание (70 часов)

Тепловые явления (25 часов)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Связь температуры со средней скоростью теплового 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. Необратимость процессов теплопередачи.

Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Влажность воздуха. Кипение. *Зависимость температуры кипения от давления.* Плавление и кристаллизация. *Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания.* Расчет количества теплоты при теплообмене.

Принципы работы тепловых двигателей. *Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания. Реактивный двигатель. КПД теплового двигателя. Объяснение устройства и принципа действия холодильника.*

Преобразования энергии в тепловых машинах. *Экологические проблемы использования тепловых машин.*

Демонстрации

Принцип действия термометра.

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы и при теплопередаче.

Теплопроводность различных материалов.

Конвекция в жидкостях и газах.

Теплопередача путем излучения.

Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

Явление испарения.

Кипение воды.

Постоянство температуры кипения жидкости.

Явления плавления и кристаллизации.

Измерение влажности воздуха психрометром или гигрометром.

Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.

Устройство паровой турбины

Лабораторные работы и опыты

Исследование изменения со временем температуры остывающей воды.

Изучение явления теплообмена.

Измерение удельной теплоемкости вещества.

Измерение влажности воздуха.

Исследование зависимости объема газа от давления при постоянной температуре.

Электрические и магнитные явления (30 час)

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. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.*

Постоянный электрический ток. *Источники постоянного тока.* Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Электрическая цепь. Закон Ома для участка электрической цепи. *Последовательное и параллельное соединения проводников*. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. *Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы.*

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

Демонстрации

Электризация тел.

Два рода электрических зарядов.

Устройство и действие электроскопа.

Проводники и изоляторы.

Электризация через влияние

Перенос электрического заряда с одного тела на другое

Закон сохранения электрического заряда.

Устройство конденсатора.

Энергия заряженного конденсатора.

Источники постоянного тока.

Составление электрической цепи.

Электрический ток в электролитах. Электролиз.

Электрический ток в полупроводниках. Электрические свойства полупроводников.

Электрический разряд в газах.

Измерение силы тока амперметром.

Наблюдение постоянства силы тока на разных участках неразветвленной электрической цепи.

Измерение силы тока в разветвленной электрической цепи.

Измерение напряжения вольтметром.

Изучение зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Удельное сопротивление.

Реостат и магазин сопротивлений.

Измерение напряжений в последовательной электрической цепи.

Зависимость силы тока от напряжения на участке электрической цепи.

Опыт Эрстеда.

Магнитное поле тока.

Действие магнитного поля на проводник с током.

Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы и опыты

Наблюдение электрического взаимодействия тел

Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении.

Исследование зависимости силы тока в электрической цепи от сопротивления при постоянном напряжении.

Изучение последовательного соединения проводников

Изучение параллельного соединения проводников

Измерение сопротивление при помощи амперметра и вольтметра.

Изучение зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Удельное сопротивление.

Измерение работы и мощности электрического тока.

Изучение электрических свойств жидкостей.

Изготовление гальванического элемента.

Изучение взаимодействия постоянных магнитов.

Исследование магнитного поля прямого проводника и катушки с током.

Исследование явления намагничивания железа.

Изучение принципа действия электромагнитного реле.

Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

Изучение принципа действия электродвигателя.

Световые явления (10 час)

Свет - электромагнитная волна. Дисперсия света. *Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.*

Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Формула линзы. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Демонстрации

Источники света.

Прямолинейное распространение света.

Закон отражения света.

Изображение в плоском зеркале.

Преломление света.

Ход лучей в собирающей линзе.

Ход лучей в рассеивающей линзе.

Получение изображений с помощью линз.

Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.

Модель глаза.

Лабораторные работы и опыты

Изучение явления распространения света.

Исследование зависимости угла отражения от угла падения света.

Изучение свойств изображения в плоском зеркале.

Исследование зависимости угла преломления от угла падения света.

Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.

Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Резерв свободного учебного времени (5 часов)

Тематическое планирование Физика 8 класс, 2 часа в неделю, всего 70 часов.

№ урока	Тема урока	Дата проведения занятия		Основной материал (формулы, понятия). Практические умения и навыки	Межпредметные связи.	Виды контроля и закрепления. Рекомендации.	Д/з
		По програм	Факт.				
Глава №1. Тепловые явления. – 21 час.							
1/1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия	2.09		Краткая характеристика разделов физики, изучаемых в 8 классах. Примеры тепловых и электрических явлений. Особенности движения молекул, связь между температурой тела и скоростью движения его молекул. Тепловое движение как особый вид движения. Измерение температуры. Термометры. Превращение энергии в механических процессах (на примере падающего тела). Внутренняя энергия тела.	Понятие механического движения, траектории, путь, скорость (физика 7 класс). Различные температуры в природе и технике (география, биология)	Д: Движение камня подброшенного вверх. В: фронтальный опрос. Д: Падение стального шарика на стальную плиту. З: Чтение § 1, ответы на вопросы.	§ 1, 2
Региональный компонент. ***Тепловое движение. Температура. Тепловое движение - необходимое условие существования жизни. Температура окружающей среды, ее изменение в определенных пределах. Термометры – рассказ учителя – 20 '***							
2/2	Способы изменения внутренней энергии .Виды теплопередачи. Теплопроводность	7.09		Увеличение внутренней энергии тела путем совершения работы над ним и её уменьшение при совершении работы телом. Изменение внутренней энергии путем теплопередачи. Теплопроводность как один из видов теплопередачи. Различие теплопроводности различных веществ	Нагревание тел при механической обработке (технология)	Д: Нагревание тел при трении, ударе. Нагревание металлического стержня опущенного в горячую воду. К: Качественные задачи	§ 3,4

Региональный компонент. ***Способы изменения внутренней энергии. Источники тепла. Антропогенный источник тепла, как фактор нарушения природного баланса – рассказ учителя – 20 '***							
3/3	Конвенция. Излучение.	9.09		Конвенция в жидкостях и газах. Объяснение конвенции. Передача энергии излучением: особенности этого вида излучения. Передача энергии излучением: особенности этого вида излучения.	Понятие архимедовой силы. (физика, 7 класс) Излучение солнца и тепло (география)	Д: Теплопроводность металлов. Конвенция в жидкости. К: решение качественных задач.	§ 5, 6, упр. № 2
Региональный компонент. ***Конвенция. Излучение. Образование конвекционных потоков в промышленных зонах. Механизм рассеивания выбросов на территории Республики Адыгея – сообщения учащихся – 10 '. «Парниковый» эффект и возможные последствия его усиления – рассказ учителя – 10 '***							
4/4	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	14.09		. Количество теплоты. Единица количества теплоты – 1 Дж. Зависимость Q от m, Δ t. Удельная теплоемкость вещества, ее единица 1 Дж/кгс. Ее физический смысл. Развитие умений и навыков работы со справочной литературой.	Удельная теплоемкость веществ (география)	З: фронтальный опрос. З: работа с таблицей №1.	§ 7, 8
5/5	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	16.09		Формула $Q= mc(t_2 – t_1)$. Решение задач. Развитие умений и навыков по решению задач.	Решение линейных уравнений (математика)	З: решение задач.	§ 9, упр. №4
6/6	Решение задач. Бытовые задачи.	21.09		Развитие умений и навыков по решению задач на формулу $Q= mc(t_2 – t_1)$.	Решение системы линейных уравнений (математика)	К: решение задач № 811 (а,б), [Л] 812, 814, 817 (в), 818.	№ 817 (а,б) [Л]
7/7	Лабораторная работа №1. «Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры».	23.09		Инструктаж по технике безопасности. Устройство и применение калориметра. Развитие умений и навыков по работе с физическими приборами.		Оборудование для лабораторной работы. К: самостоятельная работа по теории.	Повторить §§7 – 9

8/8	Горение топлива	28.09		Энергия топлива. Теплота сгорания топлива. Расчет количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива Q=qm	Химические реакции (химия)	К: решение задач № 830, 831, 836.	§ 10
Региональный компонент. ***Горение топлива. Прогнозирование тепловых процессов с целью предотвращения антропогенных катастроф – рефераты учащихся в течение II четверти. Сравнение ценности и экологической безвредности различных видов топлива – рассказ учителя – 10 '***							
9/9	Решение задач.	30.09		Развитие умений и навыков по решению задач на формулу $Q= mc(t_2 – t_1)$. Расчет количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива Q=qm	Решение системы линейных уравнений (математика)	К: решение задач [П] № 838, 839, 840, 842.	Повт. §1-10
10/10	Закон сохранения энергии в тепловых и механических процессах.	5.10		Превращение энергии в механических процессах. Сущность закона сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.	Превращение механической энергии (физика, 7 класс)	К: фронтальный опрос.	§ 11, упр.№6
11/11	Самостоятельная работа по теме «Тепловые явления»	7.10		Проверка умений и навыков по решению задач.		К: дифференциро-ванные задачи по сборнику задач [Л]	
12/12	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.	12.10		Агрегатные состояния вещества. Свойства тел в различных состояниях вещества. Плавление и отвердевание. Температура плавления и отвердевания. Графическое представление процессов.		К: решение упр..№ 6 Д: плавление льда в воде.	§ 12, 13
Региональный компонент. ***Изменение агрегатных состояний вещества. Плавление и отвердевание. Использование агрегатных превращений в быту. Экологические аспекты литейного производства – решение качественных задач – 10 '***							
13/13	График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления.	14.10		Объяснение процесса плавления и отвердевания с точки зрения молекулярного строения вещества. Удельная теплота плавления. Физический смысл величины. $Q = m \lambda$, $Q = - m \lambda$		К: упр.№8. Фронтальный опрос	§ 14, 15
14/14	Испарение. Насыщенный и	19.10		Процессы испарения и конденсации. Поглощение энергии при испарении	Круговорот воды в природе	К: упр.№9. Д: Зависимость	§ 16, 17 Упр.9

	ненасыщенный пар.			жидкости и ее выделение при конденсации пара. Насыщенный и ненасыщенный пар. От каких факторов зависит скорость испарения.	(география)	скорости испарения от рода жидкости. Движение воздуха.	
Региональный компонент. ***Испарение и конденсация.*** ***Образование кислотных дождей в Республике Адыгея – сообщения учащихся – 10 '***							
15/15	Кипение. Влажность воздуха. Способы её определения.	21.10		Кипение. Понятие относительной влажности воздуха. Психрометр, гигрометр. Их виды. Значение влажности для различных производств. Точка росы.	Процесс кипения. Постоянство температуры при кипении.	К: фронтальный опрос. Д: Наблюдение за кипением воды, а также за постоянством температуры во время кипения. Д: Гигрометр и психрометр.	§18,19
Региональный компонент. ***Влажность воздуха.*** ***Взаимные превращения жидкостей и газов на производственном материале нашего региона –*** *сообщения учащихся – 10 '*							
16/16	Удельная теплота парообразования.	26.10		Удельная теплота парообразования.	Удельная теплота парообразования. Работа с таблицей № 6.		§ 20
17/17	Решение задач	28.10		Развитие умений и навыков при решение задач		К: решение задач № 902,903,905,908	Упр.10 (3,4)
18/18	Работа газа при расширении ДВС.	9.11		Работа газа и пара при расширении. Тепловые двигатели. Четырехтактный ДВС. Применение ДВС	Экологическая проблема (биология)	К: решение задач № 911, 912 Д: Кинематическая модель ДВС	§ 21, 22
Региональный компонент. ***Работа газа при расширении.*** ***Тепловые двигатели и окружающая среда – сообщения учащихся – 10 '***							
19/19	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	11.11		Устройство и принцип действия паровой турбины, ее применение. Превращения тепловой энергии в механическую КДП		Д: Действующая модель паровой турбины. К:[Л]№ 927 929,930	§ 23, 24

Региональный компонент. ***Паровая турбина.*** ***ГЭС в Адыгее и перспективы их использования.– сообщения учащихся – 10 '***							
20/20	Подготовка к контрольной работе №1.	16.11		Развитие умений и навыков при решение задач	Решение системы линейных ур-ний (математика)		Повт. §1-24
21/21	Контрольная работа №2 по теме *«Тепловые явления»*	18.11		Контроль основных умений и навыков по решению задач по теме «Тепловые явления».		дифференцированн ые задачи по сборнику задач	Повт. §1-24
22/22	Повторение главы "Агрегатные состояния вещества"	23.11		Контроль основных умений и навыков по основным вопросам темы «Тепловые явления».			Повт. §1-24
Глава №2. Электрические явления – 34 часа.							
1/23	Электризация тел. Два рода зарядов.	25.11		Электризация тел при соприкосновении. Существование двух видов электрического заряда. Взаимодействие заряженных тел.		Д: Электризация тел при трении. К: [Л] № 934, 936, 938, 940, 942.	§ 25, 26.
2/24	Электроскоп. Проводники и непроводники. Электрическое поле.	30.11		Устройство электроскопа. Проводники и непроводники электричества. Их практическое применение. Существование электрического поля вокруг наэлектризованных тел. Поле как особый вид материи. Модуль и направление электрических сил.		Д: Электроскоп. Вещества проводящие и непроводящие электричество. К: [Л]№ 949, 950, 953, 954	§ 27, 28
3/25	Делимость электрического заряда.	2.12		Электрический заряд единица заряда – Кулон. Делимость электрического заряда.		Д: Делимость электрического заряда. К: № 966, 969, 971, 973, 974	§ 29
Региональный компонент. ***Электризация тел.*** ***Влияние статического электричества на биологические объекты. Борьба с электризацией в жилых помещения – рассказ учителя - 10'***							
4/26	Строение атома. Объяснение	7.12		Строение атома. Строение ядра атома. Нейтроны. Протоны. Строение атомов	строение атома (химия)	Д: Строение атома (таблица).	§ 30, 31

	электрических явлений.			водорода, гелия, лития. Объяснение на основе знаний о строении атома электризации тел при соприкосновении, передаче части электрического заряда от одного тела к другому.		К: [Л] № 979, 980, 981, 984, 985. Д: Притяжение к заряженной палочке листочков султана. К: фронтальный опрос.	
5/27	Электрический ток. Источники электрического тока.	9.12		Электрический ток. Направление тока. Гальванические элементы и аккумуляторы. Превращение энергии в гальваническом элементе. Применение аккумуляторов.	Химические реакции (химия)	Д: Источники тока. К: самостоятельная работа по теории	§ 32
Региональный компонент. ***Электрический ток. Источники тока.*** ***Природные токи и возможность их использования в медицине, на производстве – сообщения учащихся - 20'***							
6/28	Электрическая цепь.	14.12		Электрическая цепь и ее составные части. Условные обозначения.		Д: Элементы цепи.	§ 33
7/29	Повторение темы "Электрическая цепь и ее составные части"	16.12		Повторение основных вопросов по электрической цепи, проверить знания уч-ся по условным обозначениям.			Повт. § 33
8/30	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	21.12		Повторение сведений о структуре металла. Свободные электроны. Природа электрического тока в металле. Действия тока: тепловое, химическое, магнитное.		К: № 1007, 1009, 1011, 1014 Д: Тепловое, химическое, магнитное действие.	§ 34, 35
9/31	Направление тока. Сила тока.	23.12		Направление тока. Сила тока. Правило нахождения силы тока. Явление магнитного взаимодействия двух проводников с током: единица силы тока – ампер (1А).		К: фронтальный опрос.	§ 36, 37
Региональный компонент. ***Действия электрического тока.*** ***Физиологическое действие электрического тока - рассказ учителя – 10 '***							
10/32	Амперметр. Измерение силы тока.	28.12		Включение амперметра в цепь. Определение цены деления его шкалы		Д: Амперметр. Измерение I.	§ 38

						К: упр. 14, упр. 15	
11/33	Лабораторная работа № 4. Сборка электрических цепей и измерение силы тока на ее отдел. участках.	13.01		Развитие практических умений и навыков работы с электроизмерительными приборами, сборка электрической цепи.		Оборудование для лабораторной работы.	Повторить § 37, 38
12/34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	18.01		Напряжение. Единица напряжения – вольт (1В). $U = \frac{A}{q}$			§ 39, 40
13/35							
14/36	Вольтметр. Измерение напряжения.	20.01		Вольтметр. Определение цены деления его шкалы. Измерение напряжения		Д: Вольтметр. Измерение напряжения. К: упр.16	§ 41
15/37	Лабораторная работа № 5. Измерение напряжения на участках цепи.	25.01		Развитие практических умений и навыков работы с электроизмерительными приборами, сборка электрической цепи.		Оборудование для лабораторной работы.	Повторить § 40, 41
16/38	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление. Единицы сопротивления.	27.01		Зависимость силы тока от напряжения. Зависимость силы тока от природы проводника. Формула для нахождения сопротивления (Ом).		Д: Определение сопротивления проводника с помощью I и U	§ 42, 43
Региональный компонент. ***Электрические сопротивления. Использование материалов с различным удельным сопротивлением на производстве – рассказ учителя - 5'***							
17/39	Закон Ома для участка цепи.	1.012		Установление на опыте зависимости силы тока от сопротивления. Закон Ома $I = \frac{U}{R}$		Д: Установление закона Ома. К: [Л]	§ 44
18/40	Лабораторная работа № 6 «Определение сопротивления	3.02		Развитие практических умений и навыков работы с физическими приборами.		Оборудование для лабораторной работы.	Повт. §44

	проводника при помощи I и U						
19/41	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	8.02		Удельное сопротивление проводника $R = \frac{\rho \cdot l}{S}$		Д: Определение сопротивления проводника	45
20/42	Расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Реостаты.	10.02		Развитие практических умений и навыков по решению задач на формулы $I = \frac{q}{t}$, $R = \frac{\rho \cdot l}{S}$, $I = \frac{U}{R}$, $U = \frac{A}{q}$ Реостаты, их виды.		К: решение задач [Л]	§ 46,47 упр.20
21/43	Лабораторная работа № 7 «Регулирование силы тока реостатом»	15.02		Развитие практических умений и навыков работы с физическими приборами.		Оборудование для лабораторной работы.	Повт. §45-46
22/44	Последовательное соединение проводника.	17.02		Сопротивление последовательно соединенных проводников. Сила тока в последовательно соединенных участках цепи, напряжение на них.		Д: Последователь-ное соединение проводников. Упр.22	§48
Региональный компонент. ***Последовательное соединение проводников.*** ***Применение этого вида соединения проводников на предприятиях и быту – рассказ учителя - 5'***							
23/45	Параллельное соединение проводников.	22.02		Сопротивление двух параллельно соединенных проводников. Напряжение и сила тока в цепи с параллельным соединением.		Д: параллельное соединение проводников. К: упр23	§ 49
Региональный компонент. Параллельное соединение проводников. ***Применение этого вида соединения проводников на предприятиях и быту – рассказ учителя - 5'***							
24/46	Работа и мощность электрического тока.	24.02		Работа тока. Формула для ее расчета. Мощность тока. Мощность некоторых источников и потребителей тока.		Д: Измерение мощности плитки. К: упр.26	§ 50, 51, 52
Региональный компонент. ***Работа и мощность тока.*** *Мощность источников электрического тока используемых в промышленности и в быту –* ***сообщения учащихся – 10 '***							
25/47	Лабораторная работа № 8 «Измерение работы и мощности электрического тока».	1.03		Развитие практических умений и навыков по работе с физическими приборами.		Оборудование для лабораторной работы.	Повт. §50-52

26/48	Нагревание проводников эл. током. Закон Джоуля – Ленца. Лампа накаливания. Короткое замыкание.	3.03		Расчет количества теплоты выделяющейся в проводнике при работе электрического тока. Устройство и история создания лампы накаливания. Причины перегрузки цепи и короткое замыкание. Предохранители.	Устройство лампы накаливания (труд)	Д: Нагревание током проводника. К: [Л]	§ 53,54, 55 упр.27
Региональный компонент. ***Нагревание проводников.*** ***Способ повышения КПД установок с электрическими нагревателями, используемые на предприятиях и быту – рассказ учителя – 5 '***							
Региональный компонент. ***Лампа накаливания.*** ***Использование ламп накаливания на предприятиях и в быту. Способы борьбы с коротким замыканием – сообщения учащихся – 5 '***							
27/49	Подготовка к контрольной работе №2.	10.03		Развитие умений и навыков по решению задач		Решение задач и выполнение упражнений	Подгот. к к/р
28/50	Контрольная работа №3 по теме «Электрический ток».	15.03		Контроль основных умений и навыков по решению задач		Дифференцирован-ные задания по сборнику задач	Повт. §34-55
29/51	Повторение темы «Электрический ток».	17.03		Повторение основных вопросов по главе «Электрический ток»			Повт. §34-55
30/52	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока.	22.03		Магнитное поле и его свойство. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.		Д: Опыт Эрстеда К: [Л]	§ 56, 57
31/53	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	31.03		Магнитные линии магнитного поля катушки с током. Электромагниты. Использование электромагнитов в промышленности. Устройство и действие электромагнитного реле.		Д: Взаимодействие катушки с магнитом. Электромагнит. К: упр.28	§ 58 зад.№ 9 стр.130
Региональный компонент. ***Электромагниты.*** ***Применение электромагнитов на предприятиях – рассказ учителя – 5 '***							
32/54	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.	5.04		Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле земли. Влияние геомагнитных процессов на нашу жизнь.	Ориентация по компасу (география)	Д: Постоянный магнитный компас.	§ 59, 60
Региональный компонент. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. ***Магнетизм в природе – сообщения учащихся - 5 '***							

Антропогенные магнитные явления. Использование магнитов на территории нашего региона - рассказ учителя - 5'							
33/55	Лабораторная работа № 8 «Изучение, сборка электромагнита и испытание его действия»	7.04		Развитие практических умений и навыков по работе с физическими приборами.		Оборудование для лабораторной работы.	Повторить § 56 - 58
34/56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.	12.04		Действие силы на проводник с током, находящийся в магнитном поле. Изменение направлений этой силы при изменении направления тока. Вращение рамки с током в магнитном поле. Принцип работы электродвигателя. Применение.	Применение электродвигателя (технология)	Д: Электродвигатель. К: задание №11, стр. 146.	§ 61
Региональный компонент. ***Электродвигатель. Использование электродвигателей на производствах и быту – сообщения учащихся – 5 '***							
Глава № 3. Световые явления – 8 часов.							
1/57	Источники света. Распространение света.	14.04		Оптические явления. Свет важнейший фактор жизни на Земле. Источники света. Понятие луча и пучка света. Образование тени. Затмения, как пример образования тени и полутени. Закон прямолинейн. распространения.	Затмения (астрономия)	Д: Излучение света различными источниками. Получение тени и полутени. Затмения (таблица)	§ 62 упр.29
Региональный компонент. ***Источники света. Распространение света – сообщения учащихся – 5 '***							
2/58	Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало.	19.04		Явления, наблюдаемые при падении луча света на границу двух сред. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображения в плоском зеркале. Изображение предмета. Зеркальное и рассеянное отражение света.		Д: Отражение света К: упр30 Д: Луч. Построение изображений в плоском зеркале.	§ 63, 64
Региональный компонент. ***Отражение света. Применение отражения света в быту – рассказ учителя – 3 '***							
3/59	Преломление света.	21.04		Явление преломления света. Угол		Д: Преломление	§ 65

				падения и преломления луча. Основные закономерности преломления света.		света	упр. 32
Региональный компонент. ***Преломление света.*** ***Применение преломления света в быту – рассказ учителя – 2 '***							
4/60	Линзы. Оптическая сила линзы.	26.04		Собирающая и рассеивающая линзы. Фокус линзы. Фокусное расстояние. Оптическая сила линзы.		Д: Собирающая и рассеивающая линзы.	§ 66
Региональный компонент. ***Линзы.*** ***Оптические приборы в медицине и технике – сообщения учащихся – 5 '***							
5/61	Изображения, даваемые линзой.	28.04		Развитие практических умений и навыков построения изображений, даваемых линзами.		К: упр. 33, 34	§ 67
6/62	Лабораторная работа № 12 «Получение изображений с помощью линзы»	3.05		Развитие практических умений и навыков по работе с физическими приборами		Оборудование для лабораторной работы.	Повторить § 62 - 67
7/63	Подготовка к контрольной работе №3.	5.05		Повторение основного материала по теме «Световые явления»		К: [Л]	Подгот. к к/р
8/64	Контрольная работа №3 по теме «Оптические явления»	10.05		Проверить усвоение материала по теме «Оптические явления»		дифференцированные задания по сборнику задач	Повторить § 62 - 67
Обобщение. Повторение (7 ч.)							
1/65	Повторение. Решение задач.	12.05		Повторение основного материала по теме «Тепловые явления»			
2/66	Повторение. Решение задач.	17.05		Повторение основного материала по теме «Электрические явления»			
3/67	Повторение. Решение задач.	19.05		Повторение основного материала по теме «Магнитные явления»			
4/68	Повторение. Решение задач.	24.05		Повторение основного материала по теме «Световые явления»			
5/69	Контрольная работа за	26.05		Проверка основных умений и навыков		Диффер. задания по	

	год.			по решению задач за курс 8 класса.		сборнику задач	
6/70	Резервный урок.	31.05					

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения физики ученик должен

знать/понимать

- ***смысл понятий:*** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- ***смысл физических величин:*** внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
- ***смысл физических законов:*** сохранения энергии в тепловых процессах, 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;
- ***использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:*** температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- ***представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:*** температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- ***выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;***
- ***приводить примеры практического использования физических знаний*** о тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- ***решать задачи на применение изученных физических законов*;**
- ***осуществлять самостоятельный поиск инфор*мации** 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;

Характеристика контрольно – измерительных материалов, используемых при оценивании уровня подготовки учащихся.

В своей работе мною используются следующие контрольно – измерительные материалы:

1. А.Е. Марон Физика 7: учебно-методическое пособие/ 6 – е изд. – М.: Дрофа, 2008г.
2. А.Е. Марон Физика 8: учебно-методическое пособие/ 6 – е изд. – М.: Дрофа, 2008
3. А.Е. Марон Физика 9: учебно-методическое пособие/ 6 – е изд. – М.: Дрофа, 2008г
4. Л.А. Кирик Самостоятельные и контрольные работы по физике. Разноуровневые дидактические материалы. 7 класс-М.:Илекса, Харьков:Гимназия, 2000г.
5. Л.А. Кирик Самостоятельные и контрольные работы по физике. Разноуровневые дидактические материалы. 8 класс-М.:Илекса, Харьков:Гимназия, 2000г.
6. Л.А. Кирик Самостоятельные и контрольные работы по физике. Разноуровневые дидактические материалы. 9 класс-М.:Илекса, Харьков:Гимназия, 2000г.
7. Л.М.Монастырский, А.С. Богатин. Физика.9класс. Подготовка к итоговой аттестации.2009: учебно-методическое пособие.- Ростов н/Д: легион, 2008г.

Учебно–методическое обеспечение по физике для 8 класса:

Литература для учителя.

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Физика. Астрономия. 7 – 11 кл. / Сост. Ю.И. Дик, В.А.Коровин. – 2-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2004.

2. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по физике/ Сост В.А.Коровин. – 2-е изд., стереотип. – М.:Дрофа,2001

3. Планирование учебного процесса по физике в средней школе/ Я.С.Хижнякова, Н.А.Родина. – М.Просвещение 1982

4. Р.И.Малафеев. Проблемное обучение физике в средней школе. – М.Просвещение 1993

5. В.Г.Сердинский Экскурсии по физике в средней школе – М.Просвещение 1991

6. Н.А.Родина, Е.М.Гутник. Самостоятельная работа учащихся по физике 7 – 8 классах средней школы. – М.Просвещение 1994
7. Журнал «Физика в школе»

8. Газеты «1 сентября» приложение Физика.

Литература для учеников.

1. Физика: Учеб. для 7 кл. общеобразоват. учреждений / А.В.Перышкина – М.: Дрофа, 2005.
2. Физика: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. учреждений / А.В.Перышкина – М.: Дрофа, 2005.
3. Физика: Учеб. для 9 кл. общеобразоват. учреждений / А.В.Перышкина – М.: Дрофа, 2005.
4. Лукашик В.И. Сборник задач по физике 7-9 класс/ пособие для общеобразовательных учреждений –М.: Просвещение, 2008г.

Учебно–методический комплекс предмета (УМК) это совокупность нормативных, организационных и методических документов, спроектированных на основе программно – целевого подхода, взаимосвязанных единой методологией и организацией преподавания конкретной учебной дисциплины. УМК разрабатывается на основе проекта образовательного стандарта и образовательной программой по учебному предмету.

УМК включает следующие комплекты документов:

1. Нормативно – правовое и инструктивно – методическое обеспечение преподавания учебной дисциплины «Физика».
2. Программно – методическое и дидактическое обеспечение учебного предмета.
3. Мониторинг учебной дисциплины.
4. Материально – техническое обеспечение предмета.

Программа учебной дисциплины является системообразующим компонентом УМК.

Под учебной программой подразумевают модель учебного курса, в которой определено содержание образования и способы организации его усвоения учащимися.

Типовая программа обеспечена учебно–методическим комплектом, включающим:

1. Учебные пособия для учащихся (учебники, тетради на печатной основе, справочники, сборники задач и упражнений, учебная и научно популярная литература.)
2. Методические пособия для учителя (стандартные и общие методики, проблемные методические руководства, периодические издания, пособия для контроля образовательных достижений учащихся).
3. Электронные пособия (электронные учебники и другие цифровые ресурсы).

Дидактическое обеспечение учебного процесса включает:

1. Учебники и учебные пособия.
2. Учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели)
3. Учебные материалы инструктивного характера.
4. Инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания математического образования)
5. Варианты разно уровневых и творческих домашних заданий.
6. Материалы внеклассной и научно – исследовательской работы по предмету.

Современные образовательные технологии

Перечень Веб – сайтов используемых в работе:

№	Название сайта или статьи	Содержание	Адрес (URL)
1	Numbernut: все о математике	Материалы для изучения и преподавания физики в школе. Теоретический материал, задачи, игры, тесты.	http://www.numbernut.com/
2	Math.ru удивительный мир математики	Коллекция книг, видео-лекций, подборка занимательных математических фактов. Информация об олимпиадах, научных школах по математике. Медиатека.	http://www. math.ru
3	EgWorld: мир математических уравнений	Информация о решениях различных классов алгебраических, интегральных, функциональных и других математических уравнений. Таблицы точных решений. Описание методов решения уравнений. Электронная библиотека.	http://egworld.ipmnet.ru/indexr.htm
4	Московский центр непрерывного математического образования	Информация о математических школах и классах. Документы и статьи о математическом образовании. Информация об олимпиадах, дистанционная консультация.	http://www.mccme.ru/
5	Средняя математическая интернет – школа: страна математики	Учебные пособия по разделам математики: теория, примеры, решения. Задачи и варианты контрольных работ.	http://wwwbymath.net/

Перечень ЦОРов, используемых в образовательном процессе

1. Открытая физика
2. Физика 10 – 11: подготовка к ЕГЭ
3. Физика 7 – 11 кл.
4. Физика 7 – 11: наглядные пособия
5. Физика 7 – 11: практикум
6. Физика ЕГЭ
7. Чижов Г.А Физика 10 класс.
8. Пинский А.А Физика и астрономия 9 класс.
9. Пинский А.А.Физика и астрономия 7 класс