

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Карачаевского городского округа
«Средняя школа пос. Мара - Аягъы»

369200, КЧР, г. Карачаевск ул. Калинина ,2
ИНН- 0902030490, КПП – 090201001, ОГРН – 1020900777497
Тел (8-878-79) 2-35-96, 2-67-13

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6d62354ae59b55d66f9eb3e6b3cба3bac678388c
Владелец: Байчорова Лаура Гыккаевна
Действителен с 29.12.2022 до 23.03.2024

<p>Рассмотрена и рекомендована к утверждению ШМО учителей естественно- математического цикла Протокол № 1 от «31» августа 2023г. Руководитель С.А.Лукьяшко</p> <p><i>Лукьяшко</i></p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР М.Х.Токова</p> <p><i>М.Х.Токова</i></p> <p>« 31 » августа 2023г.</p>	<p>Утверждена приказом МБОУ КГО «СШ пос. Мара-Аягъы» № 27 - о.д. от «31» августа 2023г. Директор школы Л.Г.Байчорова</p> <p><i>Л.Г.Байчорова</i></p>
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике для 8 класса
индивидуальное обучение на дому
на 2023 – 2024 учебный год
0,5 часа в неделю, 17 часов

Образовательная программа: основная общеобразовательная программа

Составитель:
Курджи Курджиев Шакман Магомедович,
учитель математики и информатики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Реализация программы обеспечивается учебниками (включены в Федеральный перечень):
Пёрышкин А.В. Физика-8. — М.: Дрофа, 2014;

Рабочая программа основного общего образования составлена на основе обязательного минимума содержания физического образования и рассчитана на 17 часов в 8 классе.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

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 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, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики 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.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования 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 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, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- 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:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

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

Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во часов
8 класс (17 ч)		
1	Тепловые явления	6
3	Электрические явления	7
4	Электромагнитные явления	2
5	Световые явления	2
итого		17

Контрольный тест №1 по теме :Тепловые явления
Контрольный тест №2 по теме: Электрические явления.
Контрольный тест №3 по теме: Электромагнитные и световые явления.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

8 класс (17 ч, 0,5 ч в неделю)

1. Тепловые явления (6 ч)

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр. Кипение. Температура кипения. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразования энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. Экологические проблемы использования тепловых машин.

2. Электрические явления (7 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрических зарядов в полупроводниках, газах и растворах электролитов. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

4. Электромагнитные явления (2 ч)

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

5. Световые явления (2 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражения света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

В результате изучения физики ученик 8 класса должен

Знать/понимать

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом, атомное ядро, молекула, ион;
- смысл физических величин: работа газа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, 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.

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, отражение, преломление и дисперсию света;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- проводить 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 в 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;

Проверка знаний учащихся

Оценка устных ответов

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка 4 ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не менее двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

Оценка 2 ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка 1 ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Оценка контрольных тестов

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Тематическое планирование по физике в 8 классе

№ урока	Дата	Содержание урока	«Физика 8» А.В. Перышкин, Дрофа, 2014
Тепловые явления (6 ч)			
	1.1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность.	§1-4
	2.2	Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	§5-8
	4.4	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого при охлаждении. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§9-11
	1.8	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	§12,13,16,17
	2.9	Решение задач на расчет количества теплоты при нагревании и плавлении, отвердевании и охлаждении. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Решение задач на расчет количества теплоты при нагревании и кипении, конденсации и охлаждении.	§18,20,21
	5.12	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Контрольный тест №1 по теме :Тепловые явления (на 25-30 мин)	§21-24
Электрические явления (7 ч)			
	1.14	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	§25-27
	2.15	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Самостоятельная работа.	§28,30,31
	3.16	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах. Направление тока.	§32,33,35,36
	5.18	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока. Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	§37-41
	8.21	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Решение задач.	§43-45
	12.25	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников. Работа электрического тока. Мощность электрического	§48-52

			тока. Единицы работы электрического тока.	
	14.27		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители. Контрольный тест №2 по теме: Электрические явления. (на 25-30 мин)	§53-56
Электромагнитные явления (2 ч)				
	1.29		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	§57-59
	2.30		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	§60-62
Световые явления (2ч)				
	1.32		Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение.	§63-66
	2.33		Преломление света Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз и зрение. Очки. Контрольный тест №3 по теме: Электромагнитные и световые явления.	§67-70

Реализацию программы обеспечивают:

Учебники:

« Физика -8», А.В. Пёрышкин, М: Дрофа, 2014г.

Пособия для учащихся:

1. Сборник задач по физике 7- 9 кл., А.В.Перышкин:сост.Н.В.Филонович, М.: Астрель: Владимир: ВКТ, 2013.

2. Контрольные тесты по физике. 7 - 9 классы. Марон А.Е., Марон Е.А, М: Просвещение, 2012г.

Пособия для учителя:

- Тематическое и поурочное планирование к учебникам А.В. Пёрышкина « Физика - 8 класс». Е.М. Гутник, Е.В.Рыбакова, М: Дрофа, 2010г.
- Контрольные тесты по физике. 7 – 9 классы. Марон А.Е., Марон Е.А. М: Просвещение, 2011г.
- Тестовые задания по физике. 7 – 9 классы. Н.Н.Тулькебаева, А.Э.Пушкарев, М: Просвещение, 2011г.