

Муниципальное казённое 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

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению ЦМО  
учителей естественно -  
математического цикла  
Протокол № 1  
от «28» 08 2020г.  
Руководитель  
С.А. Лукьяшко С.А. Лукьяшко

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УВР Л.Г. Байчорова  
«31» 08 2020 г.

Утверждена приказом МКОУ  
«СШ пос. Мара - Аягъы» №  
от «31» 08 2020г.  
Директор школы  
Э.Х. Эдиева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике  
для 8 класса  
на 2020 - 2021 учебный год  
2 часа в неделю, 68 часов

Э.Х. Эдиева

Составитель:  
БОТАШЕВА АНЖЕЛА БОРИСОВНА,  
учитель физики  
высшей квалификационной категории

№ №	Тема урока	Оборудова- ние	Тип урока	Планируемый результат и уровень усвоения	Домаш- нее задание	Приме- чание	Кол. Час.	Дата	
				Базовый				План	Факт
				<b>1 четверть – 18 часов</b>					
1	Температура и тепловое движение	Термометр	Лекция	Учащиеся должны знать понятия: тепловые явления, температура, градус Цельсия, броуновское движение. Связь между скоростью движения молекул и температурой. Должны уметь: объяснять характер движения молекул и атомов в различных агрегатных состояниях	§1, вопросы 1,2		1		
2	Внутренняя энергия.		Комбини- рованный	Учащиеся должны знать понятия: энергия, виды мех. энергии, внутренняя энергия, закон сохранения и превращения энергии, формулы для расчета мех. энергии. Учащиеся должны уметь приводить примеры выполнения закона сохранения и превращения энергии, решать задачи на расчет мех. энергии	§2, №703		1		
3	Способы изменения внутренней энергии тела.		Изучение нового матери-ала	Учащиеся должны знать понятия: теплопередача теплопроводность, способы изменения внутренней энергии. Учащиеся должны уметь приводить примеры способов изменения внутренней энергии тела	§3		1		
4	Виды теплопередачи. Теплопроводность	Кнопки, металличес. Провод, спички, пластилин	Комбини- рованный	Должны знать: понятие теплопроводности, теплопроводность твёрдых тел, жидкостей и газов. Должны уметь: приводить примеры практического применения теплопроводности.	§4		1		
5	Конвекция. Излучение		Комбини- рованный	Должны знать: понятие конвекции, виды конвекции, излучения, особенности излучения и поглощения энергии темными и светлыми поверхностями. Должны уметь: приводить примеры практического применения конвекции, излучения.	§5,6		1		
6	<b>Входная контрольная работа</b>		Проверка знаний, умений и навыков	Должны знать: формулы на расчет кол-ва теплоты при нагревании и охлаждении тела и сгорании топлива, единицы измерения величин входящих в данные формулы. Должны уметь: решать задачи на составление уравнения теплового баланса			1		

7	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике		Обобщение	Должны знать: принцип водяного отопления, устройство и принцип действия термоса. Должны уметь: сравнивать различные способы теплопередачи, объяснять образование ветра и тяги	§4-6		1		
8	Количество теплоты. Единицы кол. теплоты		Комбинированный	Должны знать: понятие кол-ва теплоты, единицы кол-ва теплоты: Джоуль, калория. Должны уметь: переводить единицы измерения кол-ва теплоты из одних в др.	§7		1		
9	Удельная теплоёмкость вещества.		Комбинированный	Должны знать: понятие удельной теплоемкости и её единицу измерения, удельную теплоёмкость воды. Должны уметь: сравнивать теплоемкости различных веществ по табл. №1 в учебнике. Объяснять различие теплоемкостей различных веществ на основе молекулярного строения	§8		1		
10	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или отдаваемого телом при охлаждении.		Изучение нового материала	Должны знать: формулу для расчета кол-ва теплоты. Должны уметь: решать задачи на количество теплоты	§8		1		
11	<b>Лабораторная работа «Сравнение количеств теплоты при смешив. воды разной темпер.».</b>	Калориметр, термометр, сосуд с горячей водой, сосуд с холодной водой	Практ.	Должны знать: устройство калориметра Должны уметь получить доказательство равенства количеств отданной и полученной теплоты при смешивании холодной и горячей воды.	§7-8		1		
12	Различные состояния вещества.		Проверка знаний, умений и навыков	Должны знать: формулы на расчет кол-ва теплоты при нагревании и охлаждении тела и сгорании топлива, единицы измерения величин входящих в данные формулы. Должны уметь: решать задачи на составление уравнения теплового баланса	§9		1		

13	Решение задач		Практ.	Должны уметь: решать простейшие качественные, расчетные и графические задачи. Должны знать формулу для расчета кол-ва теплоты при нагревании, охлаждении и кристаллизации. Ед. измерения величин.	§9 повторит ь		1		
14	<b>Контрольная работа №1 по теме «Количество теплоты».</b>		Проверка знаний, умений и навыков	Должны знать: формулы на расчет кол-ва теплоты при нагревании и охлаждении тела и сгорании топлива, единицы измерения величин входящих в данные формулы. Должны уметь: решать задачи на составление уравнения теплового баланса			1		
15	Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.		Изучение нового материала	Должны знать понятия: плавление, кристаллизация, график плавления и кристаллизации, кристаллическая решётка. Должны уметь: объяснять график плавления и кристаллизации	§10 упр. 7		1		
16	Удельная теплота плавления. Плавление аморфных тел		Комбинированный	Должны знать понятия: удельная теплота плавления и её единица измерения, формула для расчета кол-ва теплоты выделяющегося при кристаллизации. Должны уметь: объяснять процесс плавления и кристаллизации на основе знаний о молекулярном строении	§11, упр. 8(5)		1		
17	Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар		Комбинированный	Должны знать: понятия: кипение, испарение, конденсация, динамическое равновесие, насыщенный и ненасыщенный пар. Должны уметь: объяснять на основе молекулярных представлений явления испарения и конденсации	§12		1		
18	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.		Комбинированный	Должны знать: понятия: кипение, удельная теплота парообразования (конденсации), единица измерения удельной теплоты парообразования ; формула для расчета кол-ва теплоты, необходимого для превращения жидкости в пар, Должны уметь: объяснять зависимость температуры кипения от давления, постоянство температуры кипения	§13,14, упр. 10(1)		1		
				<b>2 четверть – 14 часов</b>					
19	Решение задач.		Практ.	Должны знать: формулы, единицы измерения величин,	Упр.		1		

				входящих в формулы. Должны уметь: решать простейшие задачи с использованием данных формул	10(5)				
20	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	Психрометр, гигрометр	Изучение нового материала	Должны знать понятия: относительная влажность, , точка росы, гигрометр и психрометр. Должны уметь решать простейшие расчетные задачи по теме	§15		1		
21	Энергия топлива. Принципы работы тепловых двигателей		Проверка знаний, умений и навыков	Должны знать: формулы на расчет кол-ва теплоты при нагревании и охлаждении тела и сгорании топлива, единицы измерения величин входящих в данные формулы. Должны уметь: решать задачи на составление уравнения теплового баланса	§16		1		
22	Работа газа и пара при расширении. ДВС.	ДВС	Комбинированный	Должны знать: понятие теплового двигателя, двигателя внутреннего сгорания, такт. Должны уметь: объяснять принцип действия и устройство двигателя внутреннего сгорания	§17		1		
23	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.		Комбинированный	Должны знать: понятие, принцип действия и устройство паровой турбины, КПД и расчетную формулу КПД. Должны уметь: вычислять КПД теплового двигателя в простейших случаях	§18		1		
24	Реактивный двигатель. Холодильные машины. Тепловые машины и экология		Практ.	Должны знать: основные расчетные формулы по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества». Должны уметь решать простейшие задачи на КПД и составление уравнения теплового баланса	§19-20		1		
25	<b>Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»</b>		Проверка знаний, умений и навыков	Должны знать: основные формулы по теме Должны уметь: применять знания на практике при решении задач			1		
26	Электризация тел при соприкосновении.	Стеклянная палочка, эбонитовая	Лекция	Должны знать понятия: электризация трением, электрический заряд. Должны уметь объяснять электризацию трением, решать качественные задачи на	§21		1		

	Взаимодействие заряженных тел. Два рода заряда.	палочка		электризацию и взаимодействие электрических зарядов					
27	Электроскоп. Проводники и диэлектрики.	Электроскоп	Комбинированный	Должны знать понятия: электрометр, электроскоп, проводник, диэлектрик Должны знать понятия: делимость электрического	§22		1		
28	Делимость электрического заряда. Электрон.	Электроскоп Таблицы	Комбинированный	заряда, электрон, единицы измерения электрического заряда – Кулон, протон, нейтрон.	§23, №983		1		
29	Строение атомов. Ионы		Изучение нового материала	Должны знать понятия: заряд, протон, нейтрон, электрон, ион, диэлектрик, проводник, атом, электрическое поле. Должны уметь объяснять электризацию при соприкосновении, существование проводников и диэлектриков, передачу части заряда от одного тела к другому.	§24		1		
30	Природа электризации тел. Закон сохранения заряда		Изучение нового материала	Должны знать понятия: заряд, протон, нейтрон, электрон, ион, диэлектрик, проводник, атом, электрическое поле. Должны уметь объяснять электризацию при соприкосновении, существование проводников и диэлектриков, передачу части заряда от одного тела к другому.	§25		1		
31	Электрическое поле. Тест		Комбинированный	Должны знать понятие электрического поля. Должны уметь объяснять взаимодействие электрических зарядов на основе представлений об электрическом поле.	§26, №970		1		
32	Электрические явления в природе и технике		Комбинированный	Должны знать понятие электрического поля. Должны уметь объяснять взаимодействие электрических зарядов на основе представлений об электрическом поле.	§27		1		
<b>3 четверть – 18 часов</b>									
33	Электрический ток. Источники электрического тока.	Гальванич. элемент, аккумулятор	Комбинированный	Должны знать понятия: электрический ток, источник тока, гальванический элемент, аккумулятор. Должны уметь приводить примеры источников тока.	§28, №994		1		
34	Гальванические элементы. Аккумуляторы	Гальванич. элемент, аккумулятор	Комбинированный	Должны знать понятия: электрический ток, источник тока, гальванический элемент, аккумулятор. Должны уметь приводить примеры источников тока.	§29, №998		1		

35	Электрический ток в различных средах. Примеры действия электрического тока		Комбинированный	Должны знать понятия: кристаллическая решетка, свободные электроны; направление электрического тока. Должны уметь объяснять действия электрического тока, составлять схемы электрических цепей с указанием направления электрического тока	§30-31		1		
36	Электрическая цепь и её составные части. Направление электрического тока	Лампочка, ключ, гальванич. элемент	Комбинированный	Должны знать понятия: кристаллическая решетка, свободные электроны; направление электрического тока. Должны уметь объяснять действия электрического тока, составлять схемы электрических цепей с указанием направления электрического тока	§32, упр. 13(1)		1		
37	Сила тока. Единицы силы тока.	Амперметр	Комбинированный	Должны знать понятия: сила тока, ед. измерения силы тока - Ампер, Амперметр. Должны уметь: условно изображать прибор на схемах, находить силу тока по определению в простейших случаях	§33, упр. 14(2)		1		
38	<b>Лаб. работа «Сборка электрической цепи и измерение силы в различных её участках». Амперметр.</b>	Амперметр, источник тока, резистор, соединительные провода	Практ.	Должны уметь собирать электрические цепи по схемам и измерять силу тока на различных участках	§33, упр. 15		1		
39	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	Вольтметр, гальваном.	Комбинированный	Должны знать понятия: электрическое напряжение, ед. изм.- вольт, условное изображение вольтметра на схемах. Включение вольтметра в цепь. Должны уметь: решать простейшие задачи по теме	§34		1		
40	<b>Лабораторная работа «Измерение напряжения на различных участках цепи»</b>	Источник тока, вольтметр, резистор	Практ.	Должны уметь: изображать вольтметр на схемах, решать простейшие задачи по теме	§34		1		

41	Электрическое сопротивление.		Комбинированный	Должны знать понятия: амперметр, сила тока, напряжение, сопротивление, резистор, ед. изм. сопротивления - Ом, условные обозначения приборов. Должны уметь объяснять причину возникновения эл. сопротивления проводников	§35, упр. 18(1,2)		1		
42	Закон Ома для участка цепи.	Вольтметр, амперметр, резистор, источник тока	Комбинированный	Должны знать закон Ома для участка цепи. Должны уметь строить вольтамперную характеристику проводников, решать задачи на закон Ома	§36, упр. 19(5)		1		
43	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	Реостат, реохорд	Изучение нового материала	Должны знать понятие удельного сопротивления и формулы. Должны уметь рассчитывать сопротивление проводника по его геометрическим размерам	§37, упр. 20(3)		1		
44	<b>Лабораторная работа «Регулирование силы тока реостатом»</b>	Источник тока, амперметр, реохорд	Практ.	Должны уметь объяснить принцип действия и назначение реостата, регулировать силу тока в цепи реостатом	§37		1		
45	<b>Лабораторная работа «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»</b>	Источник тока, вольтметр, амперметр, резистор	Практ.	Должны знать основные понятия по теме электрический ток, закон Ома для участка цепи, Должны уметь определять сопротивление проводника при помощи амперметра и вольтметра	§37, упр. 21(2,3)		1		
46	Последовательное и параллельное соединение проводников		Комбинированный	Должны знать понятия: последовательное соединение, законы последовательного соединения. Должны уметь изображать последовательное соединение проводников, выводить законы последовательного соединения, используя закон Ома, применять законы последовательного соединения к решению задач	§38, упр. 22(1,2)		1		
47	Сопротивление при		Комбинированный	Должны знать понятия: параллельное соединение, законы параллельного соединения. Должны уметь	§39, упр. 23(2)		1		



	последовательном и параллельном соединении проводников.			изображать параллельное соединение проводников, применять законы параллельного соединения к решению простейших задач					
48	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца		Изучение нового материала	Должны знать понятия: работа, мощность эл. тока и их единицы измерения, формулы, закон Джоуля – Ленца. Должны уметь решать задачи на нахождение работы, мощности с использованием закона Ома и по формулам	§40, 41, упр. 24(1)		1		
49	<b>Контрольная работа №3 по теме «Электрические явления»</b>		Проверка знаний, умений и навыков	Должны знать основные формулы и понятия темы эл. явления. Должны уметь решать простейшие комбинированные задачи по теме эл. явления			1		
50	Решение задач		Практ.	Должны знать основные формулы и понятия темы эл. явления. Должны уметь решать простейшие комбинированные задачи по теме эл. явления	№1221, №1222		1		
<b>4 четверть – 18 часов</b>									
51	Электрические нагревательные приборы	Предохранители	Комбинированный	Должны знать: понятие короткого замыкания и плавкий предохранитель. Должны уметь объяснять способы защиты от перегрузок электрической цепи	§42		1		
52	<b>Лабораторная работа «Измерение мощности и работы тока»</b>	Вольтметр, амперметр, резистор, источник тока, секундомер	Практ.	Должны знать: понятие работы и мощности эл. тока и расчетные формулы. Должны уметь определять с помощью приборов мощность и работу эл. тока	§39-§41		1		
53	Магнитное поле прямого тока	Магнит	Лекция	Должны знать: магнитное поле, магнитные линии. Должны уметь изображать магнитные линии прямого тока	§43		1		
54	Магнитное поле прямолинейного	Катушка с током,	Комбинированный	Должны знать: понятие соленоид, электромагнит. Должны уметь: изменять магнитное действие катушки с	§44		1		

	тока. Электромагниты	электромагнит		током					
55	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	Постоянный магнит	Комбинированный	Должны знать понятия: постоянных магнитов, значение магнитного поля Земли для организмов. Должны уметь: объяснять намагничивание опилок в магнитном поле	§45,46		1		
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	Проводник с током, магнит	Изучение нового материала	Должны знать: понятие силы Ампера, изменение направления этой силы при изменении тока. Должны уметь: изображать силу Ампера	§47		1		
57	Повторение		Обобщение	Должны уметь объяснять устройство и принцип действия электроизмерительных приборов	§43-47		1		
58	<b>Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитные явления»</b>		Проверка знаний, умений и навыков	Должны уметь: решать качественные и графические задачи, объяснять принцип действия электроизмерительных приборов по закону Ампера, решать задачи на закон Ампера в простых случаях			1		
59	Система отсчёта. Перемещение и описание движения	Небольшое тело	Лекция	Учащиеся должны знать понятия: материальная точка, система отсчета, механическое движение. Должны уметь решать качественные задачи.	§48,49		1		
60	Графическое представление равномерного прямолинейного движения.		Комбинированный	Учащиеся должны знать понятия: вектор скорости прямолинейного и равномерного движения, формулу для нахождения вектора скорости и перемещения Уравнение движения .Учащиеся должны уметь: находить проекции вектора скорости и перемещения	§50,51 упр. 4(1)		1		
61	Скорость при неравномерном движении. Ускорение и скорость при равнопеременном движении	Таблицы.	Изучение нового материала	Учащиеся должны знать понятия: мгновенная и средняя скорости. Учащиеся должны уметь: находить ускорение, начальную и среднюю скорость по графику, составлять уравнение скорости.	§52,53, упр. 6(1,4)		1		
62	Инерциальные	Две тележки	Изучение	Учащиеся должны знать понятия: ИСО, различные	§54, упр.		1		

	системы отсчета. I закон Ньютона.		нового материала	формулировки 1- го закона Ньютона, сила. Учащиеся должны уметь: применять первый закон Ньютона для решения простейших задач	32(3)				
63	II закон Ньютона.	Тележка с подвешенным грузом	Комбинированный	Учащиеся должны знать понятия: равнодействующая сил, масса, инертность, 2 – ой закон Ньютона. Учащиеся должны уметь: составлять 2-ой закон Ньютона в простейших случаях, изображать равнодействующую сил на чертежах	§55, №1377		1		
64	III закон Ньютона.	Два динамометра	Комбинированный	Учащиеся должны знать понятия: противодействие, 3-й закон Ньютона. Учащиеся должны уметь: применять 3-й закон Ньютона для решения задач по динамике.	§56, упр. 34(4)		1		
65	Импульс силы. Импульс тела. Закон сохранения импульса.	Два шарика, подвешенные на невесомой нити	Изучение нового материала	Учащиеся должны знать понятия: импульс тела, импульс силы, замкнутая система, закон сохранения импульса. Учащиеся должны уметь: применять закон сохранения импульса для решения типичных задач.	§57,58		1		
66	Реактивное движение. Ракеты.	Таблица	Комбинированный	Учащиеся должны знать понятие реактивное движение. Учащиеся должны уметь: объяснять реактивное движение на основе закона сохранения импульса	§59		1		
67	<b>Контрольная работа №5 по теме «Основы динамики и законы сохранения в механике».</b>		Проверка знаний, умений и навыков	Учащиеся должны уметь применять закон сохранения импульса для решения задач.			1		
68	Повторение		Обобщение	Должны знать: основные понятия, расчетные формулы и законы за курс 8–го класса. Должны уметь применять на практике при решении простейших задач основные законы изученные в 8-ом классе	§54-59		1		