

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

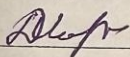
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №3 г. Чадана

Дзун-Хемчикского кожууна Республики Тыва

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШУМО

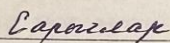


Монгуш Д.Б.

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.дир. по УВР



Сарыглар С.К.

«30» август 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 504566)

учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа.

Базовый уровень»

для обучающихся 10 класса

г. Чадана 2023

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по физике для 8 класса составлена на основе Примерной программы основного общего образования для общеобразовательных учреждений «Физика 7-9 классы» (базовый уровень) и авторской программы «Физика 7-9 классы» под редакцией Е.М. Гутник, А.В. Перышкина.

Учебник: физика: 8 класс - Москва: Просвещение, 2022г - И.М. Перышкин, А.И.Иванов.

Рабочая программа по физике для 8 класса рассчитана на 68, по 2 часа в неделю, 34 учебных недель.

1. Содержание программы «Физика 8 класс»

№ п/п	Название темы	Всего часов	Число лабораторных работ	Часы на контрольные работы
2	Тепловые явления	24	4	2
3	Электрические явления	28	5	3
4	Электромагнитные явления	4	-	1
5	Световые явления	12	1	2
6	По программе	68	10	8

Тепловые явления.

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

Демонстрации.

Изменение энергии тела при совершении работы. Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ. Явление испарения. Кипение воды. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация веществ. Измерение влажности воздуха психрометром. Устройство четырехтактного двигателя внутреннего сгорания. Устройство паровой турбины.

Лабораторные работы.

№1. Изучение устройства калориметра

№2. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

№3. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

№4. Измерение относительной влажности воздуха.

Электрические явления.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, непроводники (диэлектрики) и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы и аккумуляторы. Действия электрического тока. Направление электрического тока. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрического тока в полупроводниках, газах и электролитах. Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи. Удельное электрическое сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Электрический счетчик. Расчет электроэнергии, потребляемой электроприбором. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

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. Источники постоянного тока. Составление электрической цепи.

Лабораторные работы.

№5. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

№6. Измерение напряжения на различных участках последовательной электрической цепи.

№7. Измерение сопротивления проводника. Изучение принципа действия реостата.

№8. Изучение параллельного соединения проводников

№9. Измерение работы и мощности электрического тока в лампе.

Электромагнитные явления.

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

Демонстрации.

Опыт Эрстеда. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.

Световые явления. Итоговое повторение.

Источники света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Преломление света. Линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах. Глаз как оптическая система. Дефекты зрения. Оптические приборы.

Демонстрации.

Источники света. Прямолинейное распространение света. Закон отражения света. Изображение в плоском зеркале. Преломление света. Ход лучей в собирающей и рассеивающей линзах. Получение изображений с помощью линз. Принцип действия проекционного аппарата. Модель глаза.

Лабораторные работы.

№10. Изучение свойств изображения в собирающей линзе. Измерение оптической силы линзы.

2. Планируемые результаты освоения предмета:

Предметные результаты:

Знать/понимать:

Смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом;

Смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, 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 цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света;

Уметь:

Описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию, взаимодействие электрических

зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение/ преломление света;

Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока;

Представлять результаты измерений в виде таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающей воды от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения, угла преломления от угла падения;

Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы СИ;

Приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;

Решать задачи на применение физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения и преломления света;

Осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников информации (учебных текстов, справочных и научно – популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью рисунков и презентаций);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе жизнедеятельности.

4. Календарно-тематическое планирование (68ч, 2 часа в неделю, И.М. Перышкин, А.И. Иванов; - Физика. 8 кл, учебник, М.: Просвещение, 2022)

	Тема урока	Количество часов	Дата	
			По плану	По факту
Тепловые явления. (24 часа)				
1/1	§1, §2 Вводный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	06/09	
2/2	§3 Способы изменения внутренней энергии тела.	1	08/09	
3/3	§4 Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1	13/09	
4/4	§5, §6 Конвекция. Излучение.	1	15/09	
5/5	§7 Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	20/09	
6/6	§ 8 Удельная теплоёмкость. <i>Лабораторная работа «Изучение устройства калориметра»</i>	1	22/09	
7/7	§9 Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	27/09	
8/8	<i>Лабораторная работа «Изучение процесса теплообмена».</i>	1	29/09	
9/9	<i>Лабораторная работа «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела».</i>	1	04/10	
10/10	§10 Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	06/10	
11/11	§11 Закон сохранения и превращения энергии в тепловых и механических процессах.	1	11/10	
12/12	Решение задач на вычисление количества теплоты при нагревании и при сгорании топлива.	1	13/10	
13/13	Четвертная контрольная работа	1	18/10	
14/14	§12, §13 Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	20/10	
15/15	§ 14, §15 График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления и кристаллизации.	1	25/10	
16/16	Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация»	1	27/10	
17/17	§16, §17 Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара.	1	10/11	

18/18	§18, §20 Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	15/11	
19/19	§19 Влажность воздуха Способы определения влажности воздуха. <i>Лабораторная работа «Измерение относительной влажности воздуха»</i>	1	17/11	
20/20	Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного (полученного) телом при конденсации (парообразовании).	1	22/11	
21/21	§21, §22 Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	24/11	
22/22	§23, §24 Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	29/11	
23/23	Решение задач на вычисление количества теплоты. Подготовка к контрольной работе.	1	01/12	
24/24	Контрольная работа «Тепловые явления».	1	06/12	
Электрические явления (28 ч)				
25/1	§25 Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	1	08/12	
26/2	§26, §27 Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	1	13/12	
27/3	§28, §29 Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.	1	15/12	
28/4	§30, §31 Объяснение электрических явлений. Закон сохранения электрического заряда.	1	20/12	
29/5	Полугодовая контрольная работа	1	22/12	
30/6	§32 Электрический ток. Источники электрического тока.	1	27/12	
31/7	§33 Электрическая цепь и ее составные части.	1	29/12	
32/8	§34, §35 Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1	10/01	
33/9	§36 Сила тока. Единицы силы тока.	1	12/01	
34/10	Амперметр. Измерение силы тока. <i>Лабораторная работа «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».</i>	1	17/01	
35/11	§37 Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1	19/01	
36/12	§37 Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока	1	24/01	

	от напряжения.			
37/13	§38 Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <i>Лабораторная работа</i> «Измерение напряжения на различных участках последовательной электрической цепи».	1	26/01	
38/14	§38 Закон Ома для участка цепи.	1	31/01	
39/15	§39 Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1	02/02	
40/16	§40 Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1	07/02	
41/17	§41 Реостаты. <i>Лабораторная работа</i> «Измерение сопротивления проводника. Изучение принципа действия реостата».	1	09/02	
42/18	§42 Последовательное соединение проводников.	1	14/02	
43/19	§43 Параллельное соединение проводников. <i>Лабораторная работа</i> «Изучение параллельного соединения проводников»	1	16/02	
44/20	Решение задач по теме «Соединение проводников. Закон Ома».	1	21/02	
45/21	Контрольная работа по теме «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников».	1	24/02	
46/22	§44 Работа и мощность электрического тока.	1	28/02	
47/23	§44 Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. <i>Лабораторная работа</i> «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1		
48/24	§45 Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля—Ленца.	1	02/03	
49/25	§46 Конденсатор. Емкость конденсатора.	1	06/03	
50/26	§47, §48 Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание предохранители.	1	09/03	
51/27	Обобщающее повторение «Работа. Мощность. Закон Джоуля-Ленца. Конденсаторы»	1	15/03	
52/28	Четвертная контрольная работа	1	16/03	
Электромагнитные явления (4 ч)				
53/1	§49, §50, §51, §54 Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока и постоянных магнитов. Магнитные линии. Магнитное поле	1	22/03	

	Земли.			
54/2	§52 Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение.	1		
55/3	§53 Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	03/04	
56/4	Контрольная работа «Электромагнитные явления».	1	05/04	
Световые явления (12 ч)				
57/1	§55 Источники света. Распространение света.	1	10/04	
58/2	§56 Отражение света. Закон отражения света.	1	12/04	
59/3	§57 Плоское зеркало.	1	17/04	
60/4	§58 Преломление света. Закон преломления света.	1	19/04	
61/5	§59 Линзы. Оптическая сила линзы.	1	24/04	
62/6	§60 Изображения, даваемые линзой.	1	26/04	
63/7	<i>Лабораторная работа</i> «Изучение свойств изображения в собирающей линзе. Измерение оптической силы линзы».	1	03/05	
64/8	§61 Глаз и зрение.	1	08/05	
65/9	Контрольная работа по теме «Построение изображений, даваемых линзой».	1	10/05	
66/10	Решение задач. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1	15/05	
67/11	Итоговая контрольная работа.	1	17/05	
68/12	Работа над ошибками. Обобщающее повторение по курсу физики 8 класса	1	22/05	