

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ДЗУН-ХЕМЧИКСКОГО КОЖУУНА РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
МБОУ «СОШ №2 ГОРОДА ЧАДАН»**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Руководитель МО
Протокол №1
Тулущ М. М./
от «20» 08 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель
директора по УВР
Ооржак А. К./
от «31» 08 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Монгуш А. Д./
Приказ № 105/1
от «31» 08 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Физика»
Базовый уровень
для обучающихся 8 «а, б» класса**

**Составитель: Тулущ Милана Макаровна,
учитель физики, первая категория**

**г. Чадан
2023 – 2024 учебный год**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике составлена на основе примерной программы основного общего образования с учетом требований ФГОС на учащихся 8 класса и реализуется на основе следующих нормативно-правовой базы:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Приказ Минпросвещения от 31.05.2021 №286 и №287 (далее – ФГОС основного общего образования).
3. Постановления об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» №189 от 29.12.2010г. (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993).
4. Учебного плана МБОУ «СОШ №2 города Чадан».
5. Уставом МБОУ «СОШ №2 города Чадан».
6. Примерной образовательной программы по учебнику А.В.Перышкин, Гутник Е.М. Физика – 8 кл., М.: Дрофа, 2013г.

Цель и задачи курса физики

Изучение физики в 8 классе образовательных учреждениях основного общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

❖ на личностном уровне:

формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, личностную значимость физического знания независимо от его профессиональной деятельности, а также ценность: научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;

❖ на метапредметном уровне:

овладение учащимися универсальными учебными действиями как совокупностью способов действия, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений (включая и организацию этого процесса), к эффективному решению различного рода жизненных задач;

❖ на предметном уровне:

овладение учащимися системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни; освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в структуре естественнонаучного знания и культуры в целом, в создании современной научной картины мира;

формирование умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания; понимание структурно-генетических оснований дисциплины.

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о тепловых, электромагнитных и оптических явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, опыт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно базисному учебному плану на изучение физики в 8 классе отводится 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю, в том числе 5 часов на проведение контрольных работ и 10 часов на проведение лабораторных работ.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ФИЗИКИ

8 КЛАСС (68 ч, 2 ч в неделю)

I. Тепловые явления (11 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Лабораторные работы

- Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
- Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

II. Изменение агрегатных состояний вещества (12 ч)

Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсации. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования и конденсации. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.

III. Электрические явления (29 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

Лабораторные работы:

- Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
- Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
- Регулирование силы тока реостатом.

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

IV. Электромагнитные явления (6 ч)

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

Лабораторные работы

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

V. Световые явления (7 ч)

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

Лабораторные работы

- Получение изображений при помощи линзы.

VI. Обобщающее повторение (3 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ФИЗИКИ

Личностные результаты:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез; разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное

содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

В результате изучения физики ученик 8 класса должен:

знать/понимать

• **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле

• **смысл физических величин:** температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, 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:** диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, тепловое действие тока, 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 оптических явлениях;

• **решать задачи на применение изученных физических законов;**

• **осуществлять 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 повседневной жизни для:

• обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;

• контроля за исправностью электропроводки, водопровода, газовых приборов в квартире.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материалы для учащихся:

1. Физика. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А. В. Перышкин. – 14-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 191, [1] с.: ил.
2. Физика: 8 класс / Сост. Н. И. Зорин. – М.: ВАКО, 2012. – 80 с. – (Контрольно-измерительные материалы).

Материалы для учителя:

3. Гутник Е. М. «Физика. 8 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В. Перышкина» – М.: Дрофа, 2004
4. Марон А.Е., Марон Е.А. «Физика 8 класс: дидактические материалы (учебно-методическое пособие.) - М.: Дрофа, 2005.- 125с.: ил.
5. В.А. Орлов, А.О. Татур «Тестовые материалы для оценки качества обучения. Физика. 7-9 классы».- М. Интеллект-Центр», 2012
6. Перышкин А.В., Сборник задач по физике, 7-9 классы, - М.: ЭКЗАМЕН, 2008.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ФИЗИКЕ В 8 КЛАССЕ

№ п/п	Дата		Тема урока	Домашнее задание
	по плану	факт		
І. Тепловые явления (11 ч)				
1/1	05.09.		Инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура.	§1, вопр.1,4 стр.4
2/2	07.09.		Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела.	§2, вопр.1,2, стр.7 §3, зад.1 стр.10
3/3	12.09.		Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	§4, упр.1 стр.13 §5, упр.2 стр.16 §6, упр.3 стр.18
4/4	14.09.		Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	§7, упр.4 (1) стр.25, вопр.2-4 стр.20
5/5	19.09.		Удельная теплоёмкость. Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	§8, выучить определение удельной теплоемкости, §9, упр.4 (2) стр.25
6/6	21.09.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1. «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	§9 повторить, упр.4 (3) стр.25
7/7	26.09.		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.	§10, упр.5 стр.27
8/8	28.09.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2. «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела».	§9 повторить
9/9	03.10.		Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§11, упр.6 стр.29
10/10	05.10.		Повторение и обобщение главы «Тепловые явления».	§1-11 повторить
11/11	10.10.		Контрольная работа №1. «Тепловые явления».	§1-11 повторить
ІІ. Изменение агрегатных состояний вещества (12 ч)				
1/12	12.10.		Анализ контрольной работы. Агрегатные	§12, вопр.1,2 стр.31

			состояния вещества.	
2/13	17.10.		Плавление и отвердевание кристаллических тел.	§13, упр.7 стр.33
3/14	19.10.		График плавления и отвердевания кристаллических тел.	§14, вопр.1,2 стр.34
4/15	24.10.		Удельная теплота плавления.	§15, упр.8 стр.38, зад.2 стр.39
5/16	26.10.		Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	§16, вопр.2,8 стр.41
6/17	07.11.		Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара.	§17, упр.9, зад.3 стр.43
7/18	09.11.		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	§18, вопр.1,2 стр.45 §20, упр.10, зад.4 стр.51
8/19	14.11.		Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	§19, вопр.4,5 стр.48
9/20	16.11.		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	§21, вопр.1,4 стр.52 §22, вопр.3-7 стр.55, рис.25
10/21	21.11.		Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	§23, вопр.2,3 стр.56, рис.26 §24, вопр.1,3, 4, зад.5 стр.57
11/22	23.11.		Повторение и обобщение главы «Изменение агрегатных состояний вещества».	
12/23	28.11.		Контрольная работа №2. «Изменение агрегатных состояний вещества».	§12-24 повторить
III. Электрические явления (29 ч)				
1/24	30.11.		Анализ контрольной работы. Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	§25,26, вопр.1,2 стр.60
2/25	05.12.		Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	§27, вопр.3,4 стр.63
3/26	07.12.		Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон.	§28,29, написать доклады Кулон, Иоффе
4/27	12.12.		Строение атомов. Объяснение	§30,31, упр.11 стр.69, упр.12 стр.12

			электрических явлений.	
5/28	14.12.		Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и её составные части.	§32,33, зад.6 стр.77, упр.13 стр.79
6/29	19.12.		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	§34,35, вопр.2,4 стр.81, вопр.4-7 стр.83, рис.58 (а, б)
7/30	21.12.		Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	§36,37, упр.14 стр.87 §38, упр.15 стр.89, 90
8/31	26.12.		Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	§39,40, вопр.1 стр.92,вопр.2, 4 стр.93 §41, упр.16 стр.95
9/32	28.12.		Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	§42,43, упр.17 стр.97, упр.18 стр.99
10/33	09.01.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3. «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».	§38 повторить
11/34	11.01.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4. «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	§41 повторить
12/35	16.01.		Закон Ома для участка цепи.	§44, упр.19 стр.102
13/36	18.01.		Решение задач на тему «Закон Ома для участка цепи».	§44 повторить
14/37	23.01.		Расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	§44 повторить
15/38	25.01.		Примеры на расчёт сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	§45, упр.20 (1,2) стр.108
16/39	30.01.		Решение задач на тему «Расчёт сопротивления проводника, силы тока и	§46, упр.20 (3,4) стр.108

			напряжения»	
17/40	01.02.		Реостаты. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5. «Регулирование силы тока реостатом».	§47, упр.21 стр.110
18/41	06.02.		Последовательное соединение проводников.	§48, упр.22 стр.113
19/42	08.02.		Параллельное соединение проводников.	§49, упр.23 стр.117 §50, упр.24 стр.119
20/43	13.02.		Работа электрического тока.	
21/44	15.02.		Мощность электрического тока.	§51, упр.25 стр.121
22/45	20.02.		Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.	
23/46	22.02.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6. «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	§52, упр.26 стр.122, зад.7 стр.123
24/47	27.02.		Решение задач на тему «Работа и мощность электрического тока»	§50,51 повторить §53, упр.27 стр.125
25/48	01.03.		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца.	
26/49	06.03.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7. «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».	§53, упр.27 стр.125
27/50	08.03.		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	§54,55, зад.8 стр.127, вопр.3-6 стр.129
28/51	13.03.		Повторение и обобщение главы «Электрические явления».	§25-55 повторить
29/52	15.03.		Контрольная работа №3. «Электрические явления».	§25-55 повторить

IV. Электромагнитные явления (6 ч)				
1/53	20.03.		Анализ контрольной работы. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	§56,57, вопр.1,4 стр.131, вопр.4,5 стр.133 §58, упр.28 стр.136
2/54	22.03.		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение.	§59,60, зад.10 стр.142
3/55	03.04.		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	
4/56	05.04.		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	§61, зад.11 стр.146
5/57	10.04.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9. «Изучение электрического двигателя постоянного тока» (на модели).	§61 повторить
6/58	12.04.		Повторение и обобщение главы «Электромагнитные явления».	§56-61 повторить.
V. Световые явления (7 ч)				
1/59	17.04.		Источники света. Распространение света.	§62, упр.29 стр.151, зад.12 стр.152
2/60	19.04.		Отражение света. Законы отражения света.	§63, упр.30 стр.154
3/61	24.04.		Плоское зеркало. Преломление света.	§64, 65, упр.31 стр.157, упр.32 стр.160
4/62	26.04.		Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.	§66, упр.33 стр.165 §67, упр.34 стр.167
5/63	01.05.		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10. «Получение изображения при помощи линзы».	§67 повторить
6/64	03.05.		Повторение и обобщение главы «Световые явления».	
7/65	08.05.		Контрольная работа №5. «Световые явления»	§62-67 повторить.
VI. Обобщающее повторение (3 ч)				

1/66	10.05.		Анализ контрольной работы. Тепловые явления.	§1-11 повторить.
2/67	15.05.		Изменение агрегатных состояний вещества.	§12-24 повторить.
3/68	17.05.		Электрические явления.	§25-55 повторить.

11

Нэршил, роуланг и проуу эсрөвэлтэ

Дундугулам листов

(сифрр-оо)

Директор МБОУ «СОШ №2 города Чадан»

Монгуш А.Д.

«31» августа 2023г

