


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и науки Кабардино-Балкарской республики
Муниципальное учреждение « Управление образования местной администрации
Баксанского муниципального района»
МОУ СОШ №3 с.п. Баксаненок

РАССМОТРЕНА на ШМО

Протокол № 1 от 30.08.2023г.

Озова З.А. 

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УВР

Ахметова З.М. 

30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом по МОУ

«СОШ№3»с.п.Баксаненок

№90 от 30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Физика. Базовый уровень»

для обучающихся 8 классов

(с использованием оборудования «Точка Роста»)

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 8 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

Федеральный уровень

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
4. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
5. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
6. Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 ноября 2019 года № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345».
10. Приказ среды Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 года № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2020 года № 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 34».
12. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19 марта 2020 года № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций». Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (с изменениями на 22 мая 2019 года)».
14. Примерной программы по физике 7-11 класса. / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. - «Дрофа», 2008 г.

Региональный уровень

- КБР от 24.04.2014 г. N 23 - P3 (ред. от 03.04 2014 г. N 71 - P3) «Об образовании Закона».
- Учебного плана муниципального общеобразовательного учреждения МОУ СОШ №3 с.п.Баксаненок на 2023-2024 учебный год.
- «Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов МОУ СОШ №3 с.п.Баксаненок».

Место учебного предмета в образовании

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Учебный план составляет 210 учебных часов. В том числе в 7, 8, 9 классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. Содержание курса физики основной школы, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественнонаучного образования, служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Программа ориентирована на преподавание учебного предмета по УМК: Перышкин А.В. «Физика, 8 класс» М.: Дрофа, 2013 г. и рассчитана на 70 часов в 8 классе из расчёта 2 учебных часа в неделю.

Планируемые результаты изучения курса физики 8 класса

В результате изучения физики ученик 8 класса научится:

- **понимать смысл физических величин:** температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость, удельная теплота сгорания, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, влажность воздуха, КПД теплового двигателя, сила тока, напряжение и сопротивление, работа и мощность тока, электроёмкость, оптическая сила;
- **понимать смысл физических законов:** Ома, Джоуля-Ленца;
- **описывать и объяснять физические явления:** тепловое, электрическое, магнитное, световое;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** температура, влажность воздуха, сила тока, напряжение, фокус линзы;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** количества теплоты от массы и температуры, влажности воздуха от температуры, силы тока от напряжения, работы и мощности тока, оптической силы от фокуса;
- **выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**
- **приводить примеры практического использования физических знаний:** о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественно-научного 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, рационального применения простых механизмов, контроля за исправностью водопровода, сантехники, газовых приборов в квартире.

В результате изучения физики ученик 8 класса получит возможность научиться:

- использовать для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладеть адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобрести опыт выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

- владеть монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использовать для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.
- владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий:

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема/Элементы воспитания	Количество часов		
		Формы организации учебных занятий		Всего часов
		лабораторные работы	контрольные работы	
1	Тепловые явления/осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасности с тепловым оборудованием в домашних условиях	2	1	15
2	Изменение агрегатных состояний вещества/Осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры	-	1	11
3	Электрические явления/Осознание ценности безопасного образа жизни в современном мире, важности правил безопасности на транспорте электрическим оборудованием в домашних условиях	5	2	26
4	Электромагнитные явления /Ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды	2	1	8
5	Световые явления/Потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях	1	1	10
	Итого	10	4	70

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Тепловые явления (15 часов).

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. *Демонстрации.* Изменение энергии тела при совершении работы. Конвекция в жидкости. Теплопередача путем излучения. Сравнение удельных теплоемкостей различных веществ.

Лабораторные работы и опыты. Исследование изменения со временем температуры остывающей воды. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

Изменение агрегатных состояний вещества (11 часов).

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. 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.

Лабораторная работа. Измерение относительной влажности воздуха.

Электрические явления (26 часов).

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. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи. Регулирование силы тока реостатом. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении. Измерение сопротивления. Измерение работы и мощности электрического тока в лампе.

Электромагнитные явления (8 часов).

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.

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

Световые явления (10 часов).

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. Исследование зависимости угла отражения от угла падения света. Исследование зависимости угла преломления от угла падения света. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений.

Планируемые результаты изучения курса физики 8 класса

В результате изучения физики ученик 8 класса научится:

- **понимать смысл физических величин:** температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость, удельная теплота сгорания, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, влажность воздуха, КПД теплового двигателя, сила тока, напряжение и сопротивление, работа и мощность тока, электроёмкость, оптическая сила;
- **понимать смысл физических законов:** Ома, Джоуля-Ленца;

- **описывать и объяснять физические явления:** тепловое, электрическое, магнитное, световое;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** температура, влажность воздуха, сила тока, напряжение, фокус линзы;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** количества теплоты от массы и температуры, влажности воздуха от температуры, силы тока от напряжения, работы и мощности тока, оптической силы от фокуса;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**
- **приводить примеры практического использования физических знаний:** о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественно-научного 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, рационального применения простых механизмов, контроля за исправностью водопровода, сантехники, газовых приборов в квартире.

В результате изучения физики ученик 8 класса получит возможность научиться:

- использовать для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладеть адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобрести опыт выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
- владеть монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использовать для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.
- владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий:
- 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 структур, 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, и газовых приборов в квартире.

Календарно-тематическое планирование составлено на основе:

- ***Физика. Примерных программ по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы: М.: Просвещение, 2012г.***

Учебник: Пёрышкин А.В. Физика 8 класс. М., Дрофа, 2013 г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС.ФИЗИКА(ФГОС)

№ те-мы	№ ур. п/п	Тема урока	Кол-во ча-сов	Дом. задание	Дата проведения	
					План	Факт
1	Глава 1. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (26 часов)					
	1	Тепловое движение. Температура	1	§1 №672	4.09	
	2	Внутренняя энергия	1	§2 упр.1	6.09	
	3	Способы изменения внутренней энергии	1	§3 упр.2	11.09	
	4	Теплопроводность	1	§4 упр.3	13.09	
	5	Конвекция. Излучение	1	§§5,6 упр.5	18.09	
	6	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	1	§§3-6 №724	20.09	
	7	Количество теплоты. Единицы количества теплоты	1	§7 упр.6	25.09	
	8	Удельная теплоемкость вещества	1	§8 упр.7	27.09	
	9	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	§9 упр.8	2.10	
	10	<i>Лабораторная работа №1</i> «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	стр.220	4.10	
	11	<i>Лабораторная работа №2</i> «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	стр.221	9.10	
	12	Решение задач на теплоту	1	§§1-9	11.10	
	13	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1	§10 упр.9	16.10	
	14	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	§11 упр.10	18.10	
	15	Контрольная работа №1 «Количество теплоты»	1	§§1 – 10	23.10	
	16	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания	1	§§12-14 упр.11	25.10	
	17	Удельная теплота плавления	1	§15 упр.12	8.11	
	18	Решение задач на плавление и отвердевание	1	§§12-15	13.11	
	19	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар	1	§§16,17 упр.13	15.11	
	20	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	§§18,20 упр.16	20.11	
	21	Решение задач на изменение состояний вещества	1	§§16-20	22.11	
	22	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	1	§19 упр.15	27.11	
	23	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1	§§21,22	29.11	
	24	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	§§23,24 упр.17	4.12	
	25	Решение задач на влажность и тепловые двигатели	1	§§12-24	6.12	
	26	Контрольная работа №2 «Изменение состояния вещества»	1	§§1 – 24	11.12	
2	Глава 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (26 часов)					
	27	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов	1	§25 упр.18	13.12	
	28	Электроскоп.	1	§26	18.12	
	29	Электрическое поле	1	§27 упр.19	20.12	
	30	Делимость электрического заряда. Строение атомов	1	§§28,29 упр.20	25.12	
	31	Объяснение электрических явлений	1	§§30,31	27.12	

	32	Электрический ток. Источники электрического тока	1	§32	10.01	
	33	Электрическая цепь и её составные части	1	§33 упр.23	15.01	
	34	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока.	1	§§34,35 задание	17.01	
	35	Сила тока. Единицы силы тока	1	§37 упр.24	22.01	
	36	Амперметр. Измерение силы тока. <i>Лабораторная работа №3</i> «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	1	§38 упр.23	24.01	
	37	Электрическое напряжение. Вольтметр. <i>Лабораторная работа №4</i> «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	§§39-41 упр.26	29.01	
	38	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников	1	§§42,43 упр.28	31.01	
	39	Закон Ома для участка цепи	1	§44 упр.29	5.02	
	40	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление	1	§§45,46 упр.30	7.02	
	41	Реостаты. <i>Лабораторная работа №5</i> «Регулирование силы тока реостатом»	1	§47 упр.31	12.02	
	42	<i>Лабораторная работа №6</i> «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	стр.226	14.02	
	43	Последовательное соединение проводников	1	§48 упр.32	19.02	
	44	Параллельное соединение проводников	1	§49 упр.33	21.02	
	45	Решение задач на соединение проводников	1	§§34-49	26.02	
	46	Контрольная работа №3 «Электрический ток»	1	§§1-49	28.02	
	47	Работа и мощность электрического тока	1	§§50-52 упр.36	4.03	
	48	<i>Лабораторная работа №7</i> «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	стр.228	6.03	
	49	Нагревание проводников током. Закон Джоуля- Ленца	1	§§53,54 упр.38	11.03	
	50	Короткое замыкание. Предохранители	1	§§55,56	13.03	
	51	Решение задач на работу и мощность тока	1	§§50-56	18.03	
	52	Контрольная работа №4 «Работа и мощность тока»	1	§§1-56	20.03	
3	Глава 3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (8 часов)					
	53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1	§§57,58 упр.40	1.04	
	54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Применение электромагнитов	1	§59 упр.41	3.04	
	55	<i>Лабораторная работа №8</i> «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	стр.229	8.04	
	56	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	1	§§60,61 упр.42	10.04	
	57	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	1	§62 задание	15.04	
	58	<i>Лабораторная работа №9</i> «Изучение электрического двигателя постоянного тока»	1	стр.230	17.04	
	59	Решение задач на электромагнитные явления	1	§§57-62	22.04	
	60	Контрольная работа №5 «Электромагнитные явления»	1	§§1-62	24.04	
4	Раздел 4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (10 часов)					
	61	Источники света. Распространение света	1	§§63,64 упр.44	29.04	

62	Отражение света. Законы отражения света	1	§65 упр.45	6.05	
63	Плоское зеркало	1	§66 упр.46	8.05	
64	Преломление света. Закон преломления света	1	§67 упр.47	13.05	
65	Линзы. Оптическая сила линзы	1	§68 упр.48	15.05	
66	Изображения, даваемые линзой	1	§§69,70 упр.49	17.05	
67	<i>Лабораторная работа №10</i> «Получение изображения при помощи линзы»	1	стр.230	20.05	
68	Контрольная работа №6 «Световые явления»	1	§§63-70	22.05	