

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАОЗЕРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол от 30.05.2022
№ 3

СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по УВР
И.В.Тагирова
02.06.2022

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора школы
от 03.06.2022 № 01-16/206

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учитель	Коломейченко Валентина Петровна
Учебный год	2022/2023
Класс	8
Название учебного предмета	Физика
Количество часов в год	68
Количество часов в неделю	2

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ООО на основе:

- федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года № 1897);
- федеральный перечень учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях (приказ № 254 от 20.05.2020 г., приказ №766 от 23.12.2020 г.);
- примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Архимед». 7—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О. Ф. Кабардин. — 4-е изд. — М. : Просвещение, 2021. — 96 с.
- методическое пособие «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей с использованием оборудования центра «Точка роста» по физике».
- положением о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, программ элективных курсов, программ внеурочной деятельности и дополнительного образования (в новой редакции).
- Основной образовательной программы основного общего образования.
- Физика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О. Ф. Кабардин. — М. : Просвещение, 2014. -176 с.

На изучение предмета физика в 8 классе МБОУ «ЗСШ» отводится 68 часов в год (2 часа в неделю).

Срок реализации программы – 2022-2023 учебный год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность 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 и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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 способами деятельности на примерах выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и

экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

– 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 нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

– 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 величинами, 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, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

– формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

– развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, 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.

Предметные результаты:

В результате изучения физики 8 класса обучающийся научится:

– объяснять смысл физических законов, раскрывающих связь изученных явлений: закона сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи, закона Джоуля-Ленца;

– понимать и объяснять такие физические явления, как электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;

– понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, а также способов обеспечения безопасности при их использовании;

– использовать для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;

– формировать умения различать факты, гипотезы, причины, следствия,

- доказательства, законы, теории;
- овладевать адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретать опыт выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
- владеть монологической и диалогической речью. Способность 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: организовать учебную деятельность: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств;
- уметь 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 величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

В результате изучения физики 8 класса обучающийся получит возможность научиться:

- измерять силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владеть экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;
- применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи с использованием полученных знаний;
- владеть разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
- применять полученные знания для объяснения принципа действия важнейших технических устройств;
- использовать полученные знания, умения и навыки для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- 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;
- 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).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Электростатика (7)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики. Энергия электрического поля. Электрическое напряжение. Конденсатор. Емкость конденсатора.

Контрольные работы

1. Электростатика

Законы постоянного тока (22)

Постоянный электрический ток. Электрическая цепь. Действия электрического тока. Источники постоянного тока. Сила тока. Амперметр. Измерение силы тока. Закон Ома для участка электрической цепи. Электрическое сопротивление. Резистор. Реостат. Измерение электрических величин. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Природа электрического тока. Носители электрических зарядов в металлах, электролитах. Электрический ток в газах. Полупроводники. Полупроводниковые приборы. Правила безопасности при работе с источниками электрического напряжения.

Контрольные работы

1. Законы постоянного тока

Самостоятельные работы:

Последовательное и параллельное соединение проводников

Лабораторные работы

1. Измерение силы тока
2. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи
3. Регулирование силы тока реостатом
4. Измерение удельного электрического сопротивления металла
5. Исследование параллельного соединения проводников
6. Измерение мощности электрического тока

Электромагнитные явления (13)

Взаимодействие постоянных магнитов. Электромагнит. Устройство и принцип действия электрического звонка. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Генератор постоянного тока.

Контрольные работы

1. Электромагнитные явления

Лабораторные работы

1. Исследование явления магнитного взаимодействия
2. Сборка электромагнита и испытание его действия
3. Изучение принципа действия электродвигателя постоянного тока
4. Исследование явления электромагнитной индукции

Электромагнитные колебания и волны (10)

Переменный ток. Производство и передача электрической энергии. Трансформатор. Альтернативные источники энергии. Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Свойства и применение

различных электромагнитных излучений. Принципы радиосвязи и телевидения. Влияние сотовых телефонов на организм человека.

Самостоятельные работы:

1. Электромагнитные колебания и волны

Оптические явления (14)

Свойства света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Зеркала. Преломление света. Полное внутреннее отражение. Линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображения в линзе. Оптические приборы. Глаз как оптическая система. Нарушения зрения. Очки. Дисперсия света.

Контрольные работы

1. Оптические явления

Лабораторные работы

1. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения
2. Исследование зависимости угла преломления света от угла падения
3. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы
4. Получение увеличенных и уменьшенных изображений с помощью собирающей линзы

Повторение (3)

Постоянный электрический ток. Последовательное и параллельное соединение проводников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по физике для 8-го класса составлено с учетом программы воспитания МБОУ «ЗСШ» «Крым в сердце моем». Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.

№ п/п	Тема	Количество часов	Практическая часть (лабораторные работы)	Вид контроля (контрольные работы)
1	Электростатика	7	-	1
2	Законы постоянного тока	22	6	1
3	Электромагнитные явления	13	4	1
4	Электромагнитные колебания и волны	9	-	-
5	Оптические явления	14	4	1
6	Повторение	3	-	-
	ИТОГО	68	14	4