

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Почетненский учебно-воспитательный комплекс"
муниципального образования Красноперекопский район
Республики Крым

РА ССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей естественно- математического цикла Протокол № 01 от «25» 08. 2022 г. _____ Т.М. Редька	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР _____ Н.В. Кунахова «26» 08. 2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ Почётненский УВК _____ С.Н Черныш Приказ № 333 от 26.08.2022 г.
---	--	---

**Рабочая программа
по физике
на 2022/2023 учебный год – 8 класс**

Составлена
учителем физики
Редькой Т.М.

Рекомендована
педагогическим советом
Протокол № 01
«26» 08. 2022 г.

с. Почетное, 2022 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов: федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями); авторская программа под редакцией О.Ф.Кабардина «Рабочие программы. Физика 7 – 9 классы»; физика 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций /О.Ф.Кабардин. М.: Просвещение, 2014, с учетом Программы воспитания МБОУ Почетненский УВК.

Цели и задачи изучения предмета

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых 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, эмпирически установленный факт, 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.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- 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 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, учителю, 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 учебными действиями на примерах 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 нем 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;
- 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.

Предметными результатами изучения курса физики 8 класса являются:

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;
- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, формулы расчёта электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний об электромагнитных явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца и др.);
- владеть приёмами построения физических моделей, поиска и формулирования доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

III. Содержание учебного предмета

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Раздел 1. Электрические и магнитные явления (41 ч)	
Электризация тел. Электрический заряд. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. За кон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики. Электрическое напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля. Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Действия электрического тока. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическая цепь. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводника. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца.	Называть: • физические величины и их условные обозначения; электрический заряд (q), сила тока (I), напряжение (U), электрическое сопротивление (R), удельное сопротивление; • единицы этих физических величин; • понятия: положительный и отрицательный электрический заряд, электрон, протон, нейтрон; • физические приборы и устройства: электроскоп, электрометр, электрофорная машина; • источник тока, электрическая цепь, действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное); • физические приборы и устройства: источники тока, элементы электрической цепи, гальванометр, амперметр, вольтметр, реостат.

Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока. Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Электромагнит. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Электродвигатель. Электромагнитное реле. Демонстрации 1. Электризация тел. 2. Два рода электрических зарядов. 3. Устройство и принцип действия электроскопа. 4. Закон сохранения электрических зарядов. 5. Опыты с одноимённо- и разноимённо заряженными султанами. 6. Перенос электрического заряда с одного тела на другое. 7. Проводники и изоляторы. 8. Электростатическая индукция. 9. Поляризация диэлектриков. 10. Устройство конденсатора. 11. Наблюдение явления освобождения энергии электрического поля при разряде конденсатора через электрическую лампу. 12. Источники постоянного тока. Лабораторные работы 1. Наблюдение явления электризации тел. 2. Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения. 3. Измерение электрического сопротивления участка цепи с помощью амперметра и вольтметра. 4. Изучение зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. 5. Измерение работы и мощности электрического тока. 6. Изучение взаимодействия постоянных магнитов. 7. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.	Воспроизводить: • определения понятий: электрическое взаимодействие, электризация тел, проводники и диэлектрики, положительный и отрицательный ион, электрическое поле, электрическая сила; • закон сохранения электрического заряда; • закон Кулона. Описывать: • наблюдаемые электрические взаимодействия тел, электризацию тел; • модели строения простейших атомов. Объяснять: • физические явления: взаимодействие наэлектризованных тел, явление электризации; • принцип действия электроскопа и электрометра. Понимать: • существование в природе противоположных электрических зарядов. Уметь: • читать и строить графики зависимости: силы тока от напряжения на концах проводника и силы тока от сопротивления проводника; • пользоваться измерительными приборами для определения силы тока в цепи и электрического напряжения, реостатом; • чертить схемы электрических цепей; • применять изученные законы и формулы к решению комбинированных задач.
---	---

Раздел 2. Электромагнитные колебания и волны (11 ч)

Опыты Фарадея. Электромагнитная индукция.

Правило Ленца. Самоиндукция. Электрогенератор. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Колебательный контур. Электромагнитные колебания.

Электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения. Свойства электромагнитных волн. Скорость распространения электромагнитных волн. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. Свет — электромагнитная волна.

Демонстрации

1. Электромагнитная индукция.
2. Правило Ленца.
3. Самоиндукция.
4. Устройство генератора постоянного тока.
5. Устройство трансформатора.

Называть:

- физическую величину и ее условное обозначение: магнитная индукция (B);
- единицы этой физической величины;
- физические устройства: трансформатор.

Объяснять:

- принципы радиосвязи и телевидения;
- свойства электромагнитных волн;
- скорость распространения электромагнитных волн;
- влияние электромагнитных излучений на живые организмы;
- свет — электромагнитная волна.

Описывать:

- явление электромагнитной индукции.

Раздел 3. Оптические явления (16ч)

Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало; Линзы. Ход лучей через линзу. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации

1. Источники света.
2. Прямолинейное распространение света.
3. Отражение света.
4. Изображение в плоском зеркале.
5. Преломление света.
6. Ход лучей в собирающей линзе.
7. Ход лучей в рассеивающей линзе.
8. Получение изображений с помощью линз.
9. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
10. Модель глаза.
11. Дисперсия белого света.
12. Получение белого света при сложении пучков света разных цветов.

Лабораторные работы

8. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения
9. Получение изображений при помощи собирающей линзы.

Знать:

- законы отражения и распространения света;
- ход лучей при построении изображений в линзах и плоском зеркале.

Уметь:

- строить изображения в плоском зеркале и собирающей, и рассеивающей линзах;
- измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Владеть:

- экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало.

Понимать:

- прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
- смысл основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения света закон преломления света, закон прямолинейного распространения света.

	Объяснять: - прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света. Различать: - фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой.
--	--

IV. Тематическое планирование

№ раздела	Перечень разделов	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Электрические и магнитные явления	41	2	7
2	Электромагнитные колебания и волны	11	1	-
3	Оптические явления	16	1	2
ВСЕГО		68	4	9

V. Формы организации учебного предмета и основных видов учебной деятельности

- традиционные уроки: лекция, семинар, тестовая работа, эвристическая беседа, практикум по решению задач, лабораторный практикум;
- нетрадиционные уроки: урок взаимообучения, пресс-конференция, урок-турнир, урок-путешествие и др.;
- формы практической деятельности: фронтальный эксперимент, экспериментальное задание, лабораторная работа;

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- классно-урочная система;
- игровые технологии;
- элементы проблемного обучения;
- ИКТ.

Приложение № 1 – календарно-тематическое планирование
для 8 класса на 2022/2023 учебный год

"Почетненский учебно-воспитательный комплекс"
муниципального образования Красноперекоский район
Республики Крым

РА ССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла Протокол № 01 от «25» 08. 2022 г. _____ Т.М. Редька	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР _____ Н.В. Кунахова «26» 08. 2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ Почётненский УВК _____ С.Н Черныш Приказ № 333 от 26.08.2022 г.
---	--	---

**Календарно-тематическое планирование
по физике
на 2022/2023 учебный год – 8 класс**

Составлена
учителем физики
Редькой Т.М.

Рекомендована
педагогическим советом
Протокол № 01
«26» 08. 2022 г.

с. Почетное, 2022 г.

**Календарно-тематическое планирование 8 класс
2 часа в неделю (34 учебные недели, 68 часов за год)**

Из них:

контрольные работы – 4

лабораторные работы - 9

№	Планируемая дата	Дата проведения урока	Тема урока	Примеч.
Раздел 1. Электрические и магнитные явления (41 ч)				
1	02. 09. 2022		Первичный инструктаж по ТБ. Электризация тел. Электрический заряд. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие зарядов.	
2	07. 09. 2022		Закон сохранения электрического заряда.	
3	09. 09. 2022		Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды.	
4	14. 09. 2022		Проводники и диэлектрики.	
5	16. 09. 2022		<i>Лабораторная работа №1. «Наблюдение явления электризации тел». Инструктаж по ТБ.</i>	
6	21. 09. 2022		Конденсатор. Энергия электрического поля.	
7	23. 09. 2022		Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Действия электрического тока.	
8	28. 09. 2022		Электрическая цепь. Сила тока.	
9	30. 09. 2022		Электрическое напряжение.	
10	05. 10. 2022		<i>Лабораторная работа №2 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения». Инструктаж по ТБ.</i>	
11	07. 10. 2022		Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи.	
12	12. 10. 2022		Решение задач «Закон Ома».	
13	14. 10. 2022		<i>Лабораторная работа №3 «Измерение электрического сопротивления участка цепи с помощью амперметра и вольтметра». Инструктаж по ТБ</i>	
14	19. 10. 2022		Решение задач «Закон Ома».	

15	21. 10. 2022		Контрольная работа №1 «Электрический ток. Закон Ома».	
16	26. 10. 2022		Зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.	
17	28. 10. 2022		Решение задач на зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.	
18	09. 11. 2022		Решение комбинированных задач.	
19	11. 11. 2022		<i>Лабораторная работа №4 «Изучение зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала». Инструктаж по ТБ.</i>	
20	16. 11. 2022		Последовательное соединение проводников.	
21	18. 11. 2022		Решение задач «Виды соединения проводников».	
22	23. 11. 2022		Параллельное соединение проводников.	
23	25. 11. 2022		Решение задач «Виды соединения проводников».	
24	30. 11. 2022		Решение комбинированных задач.	
25	02. 12. 2022		Работа и мощность электрического тока.	
26	07. 12. 2022		Закон Джоуля—Ленца.	
27	09. 12. 2022		Решение задач «Работа и мощность электрического тока».	
28	14. 12. 2022		<i>Лабораторная работа №5 «Измерение работы и мощности электрического тока». Инструктаж по ТБ.</i>	
29	16. 12. 2022		Решение задач «Виды соединения проводников».	
30	21. 12. 2022		Контрольная работа №2 «Работа и мощность электрического тока».	
31	23.12. 2022		Носители электрических зарядов в металлах, электролитах и газах.	
32	28.12. 2022		Носители электрических зарядов в полупроводниках, Полупроводниковые приборы.	
33	30.12. 2022		Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.	
34	11.01. 2023		Первичный инструктаж по ТБ. Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле.	
35	13.01. 2023		<i>Лабораторная работа №6 «Изучение взаимодействия постоянных магнитов». Инструктаж по ТБ.</i>	
36	18.01.		Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда.	

	2023			
37	25.01. 2023		Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера.	
38	27.01. 2023		Решение задач «Сила Ампера».	
39	01.02. 2023		<i>Лабораторная работа №7 «Изучение действия магнитного поля на проводник с током». Инструктаж по ТБ.</i>	
40	03.02. 2023		Электромагнит. Электромагнитное реле.	
41	08.02. 2023		Электродвигатель. Решение задач «Магнитные явления».	
Раздел 2. Электромагнитные колебания и волны (11 ч)				
42	10.02. 2023		Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея.	
43	15.02. 2023		Самоиндукция. Правило Ленца.	
44	17.02. 2023		Решение задач на правило Ленца.	
45	22.02. 2023		Переменный ток. Электрогенератор.	
46	01.03. 2023		Трансформатор.	
47	03.03. 2023		Передача электрической энергии на расстояние.	
48	10.03. 2023		Электромагнитные колебания. Колебательный контур.	
49	15.03. 2023		Контрольная работа №3 «Электромагнитные колебания и волны».	
50	17.03. 2023		Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Скорость распространения электромагнитных волн.	
51	29.03. 2023		Принципы радиосвязи и телевидения.	
52	31.03. 2023		Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.	
Раздел 3. Оптические явления (16 ч)				
53	05.04. 2023		Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света.	
54	07.04. 2023		Отражение света.	
55	12.04. 2023		Плоское зеркало.	

56	14.04. 2023		<i>Лабораторная работа №8 «Исследование зависимости угла отражения света от угла падения». Инструктаж по ТБ.</i>	
57	19.04. 2023		Преломление света.	
58	21.04. 2023		Решение задач «Преломление света».	
59	26.04. 2023		Линзы. Ход лучей через линзу.	
60	28.04. 2023		Решение задач на построение лучей через линзу.	
61	03.05. 2023		Фокусное расстояние линзы.	
62	05.05. 2023		<i>Лабораторная работа №9 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы». Инструктаж по ТБ.</i>	
63	10.05. 2023		Решение задач на расчет фокусного расстояния линзы.	
64	12.05. 2023		Дисперсия света.	
65	17.05. 2023		Контрольная работа №4 «Оптические явления».	
66	19.05. 2023		Оптические приборы.	
67	24.05. 2023		Глаз как оптическая система.	
68	26.05. 2023		Итоговый урок. Оптические явления.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575774

Владелец Черныш Светлана Николаевна

Действителен с 24.03.2022 по 24.03.2023