

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЕПИНИНСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ 51 АРМИИ»
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
естественно-математических
и общественно-научных дисциплин
протокол от _____ 2022 г. №

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Клепининская
школа имени 51 Армии»

М.Г. Давидок
приказ от _____ 2022 г. №

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
_____ С.Д.Ластавецкая

**Рабочая программа
по предмету «Физика»
основного общего образования
для обучающихся 8 класса
на 2022/2023 учебный год**

Составитель:
Бардина М.А.,
учитель МБОУ
«Клепининская школа
имени 51 Армии»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	2
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета...	3
3. Содержание учебного предмета	6
4. Тематический план.....	9

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Школьный курс физики – системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, так как физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии, астрономии.

В 2022/2023 учебном году преподавание физики в 8 классе осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО).

Изучение курса «Физика» в 2022-2023 учебном году ориентировано на использование учащимися 8 класса учебника 8 класса (автор: О.Ф. Кабардин.-3 изд.- М.: Просвещение, 2014.- 176 с.: ил. ISBN 978-5-09-033364-1), соответствующего федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Данная рабочая программа составлена на основе авторской программы «Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Архимед» 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ О.Ф. Кабардин.-2-е изд., перераб. и. доп. – М.: Просвещение, 2013. 96 с. - ISBN 978-5-09-026899-8.

Количество часов в программе указано с учетом региональных и федеральных праздников. Количество часов по учебному плану: 68 (из расчета 2 часа в неделю).

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также распределение этого времени на контрольные и лабораторные работы.

В 2022/2023 учебном году при организации учебного процесса по физике в общеобразовательных организациях следует руководствоваться следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 с внесенными изменениями в редакции приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 года №1644 и от 31.12.2015 года №1577.
3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 № 1/15) в редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015 федерального учебно-методического объединения по общему образованию)
4. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
5. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.04.2020 № 01-14/1134 «Методические рекомендации по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым, реализующие общеобразовательные программы на 2022/2023 учебный год».
6. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Клепининская школа имени 51 Армии» Красногвардейского района Республики Крым (ФГОС), утвержденная приказом МБОУ «Клепининская школа имени 51 Армии» от 31.08.2020 №280.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

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.

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, умениям 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.

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 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, результатам обучения.

Личностными результатами изучения курса «Физика» в 8-м классе является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке работы в парах постоянного и сменного состава, групповые формы работы.

Метапредметными результатами изучения курса «Физика» в 8-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке;
- Ставить учебную задачу;
- Учиться составлять план и определять последовательность действий;
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- Учиться работать по предложенному учителем плану;

Средством формирования этих действий служат элементы технологии проблемного обучения на этапе изучения нового материала.

- Учиться отличать верно, выполненное задание от неверного;
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении);
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать;

– Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Средством формирования этих действий служит учебный материал, задания учебника и задачи из сборников.

Коммуникативные УУД:

– Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);

– Слушать и понимать речь других;

– Читать и пересказывать текст.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного обучения.

– Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;

– Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах постоянного и сменного состава.

Предметными результатами изучения курса «Физика» в 8-м классе являются формирование следующих понятий и умений:

– *смысл понятий:* электрическое поле, магнитное поле, электромагнитная волна, атомное ядро; электрон;

– *смысл физических величин:* емкость, сила тока, напряжение, сопротивление;

– *смысл физических законов:* Кулона, Ома, Джоуля-Ленца.

– *описывать и объяснять физические явления:* электризация, электромагнитная индукция, радиоактивный распад;

– *использовать физические приборы и измерительные инструменты* для измерения физических величин: силы тока, напряжения;

– *представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:* силы тока от напряжения и сопротивления;

– *выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы измерений;*

– *приводить примеры* практического использования физических знаний о электромагнитных и квантовых 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 работе с электрооборудованиями.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Электрические и магнитные явления (38 час)

1.1. Электрическое поле (6 часов)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Демонстрации

- 1.Электризация тел.
- 2.Два вида электрических зарядов.
- 3.Устройство и принцип действия электроскопа.
- 4.Закон сохранения электрических зарядов.
- 5.Проводники и изоляторы.
- 6.Электростатическая индукция.
- 7.Устройство конденсатора.
- 8.Энергия электрического поля конденсатора

1.2. Постоянный электрический ток (21 часа)

Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации

- 1.Источники постоянного тока.
- 2.Измерение силы тока амперметром.
- 3.Измерение напряжения вольтметром.
- 4.Реостат и магазин сопротивлений.
- 5.Свойства полупроводников.

Лабораторные работы и опыты

- 1.Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении.
- 2.Проводники и диэлектрики в электрическом поле.
- 3.Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока.
- 4.Измерение электрического напряжения с помощью вольтметра.
5. Сборка электрической цепи. Измерение силы тока (выполняемая лабораторная работа).
- 6.Исследование зависимости силы тока от напряжения (выполняемая лабораторная работа).
7. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
8. Проверка законов последовательного соединения проводников (выполняемая лабораторная работа).
9. Проверка законов параллельного соединения проводников (выполняемая лабораторная работа).
10. Измерение работы и мощности электрического тока (выполняемая лабораторная работа).
- 11.Изучение работы полупроводникового диода.

1.3. Магнитные явления (11 часов)

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Электромагнитная индукция. Электродвигатель. Трансформатор.

Демонстрации

- 1.Опыт Эрстеда.
- 2.Магнитное поле тока.
- 3.Действие магнитного поля на проводник с током.

4. Устройство электродвигателя.
5. Электромагнитная индукция.
6. Правило Ленца.
7. Устройство генератора постоянного тока.
8. Устройство генератора переменного тока.
9. Устройство трансформатора.

Лабораторные работы и опыты

1. Исследование явления магнитного взаимодействия тел.
2. Исследование явления намагничивания вещества.
3. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку (выполняемая лабораторная работа).
4. Действие магнитного поля на проводник с током.
5. Принцип действия электродвигателя.
6. Явление электромагнитной индукции.
7. Изучение работы электрогенератора постоянного тока.
8. Получение переменного тока вращением катушки в магнитном поле.

Раздел 2. Электромагнитные колебания и волны (12 часов)

Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. Принципы радиосвязи и телевидения. Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации

1. Свойства электромагнитных волн.
2. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.
3. Принципы радиосвязи.
4. Прямолинейное распространение света.
5. Отражение света.
6. Преломление света.
7. Ход лучей в собирающей линзе.
8. Ход лучей в рассеивающей линзе.
9. Получение изображений с помощью линз.
10. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
11. Модель глаза.
12. Дисперсия белого света.
13. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты

1. Явление распространения света.
2. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения (выполняемая лабораторная работа).
3. Изучение свойств изображения в плоском зеркале.
4. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
5. Получение изображений с помощью собирающей линзы.
7. Наблюдение явления получения белого света при сложении семи цветов сплошного спектра (выполняемая лабораторная работа).

Раздел 3. Оптические явления (14 часов)

Свойства света. Отражение света. Преломление света. Линза. Построение изображения в линзе. Оптическая сила. Фокусное расстояние. Дисперсия.

Демонстрации

1. Свойства отражения света.

2.Свойства преломления света.

3.Ход лучей в линзе.

Лабораторные работы и опыты

1.Исследование зависимости угла отражения света от угла падения.

2.Исследование зависимости угла преломления света от угла падения.

3.Наблюдение явления получения белого света при сложении семи цветов сплошного спектра.

Повторение (4 часа)

В 2022 – 2023 учебном году принято решение выполнить в 8 класс 8 лабораторных работ и 5 контрольных работ.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ раздела	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Электрические и магнитные явления	38		
1.1.	<i>Электрическое поле</i>	6	-	-
1.2.	<i>Постоянный электрический ток</i>	21	2	5
1.3.	<i>Магнитные явления</i>	11	1	1
2.	Электромагнитные колебания и волны	12	1	-
3.	Оптические явления	14	1	2
4.	Повторение	4	-	-
	ИТОГО	68	5	8

