

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Александровская школа»
Красногвардейского района
Республики Крым

| | | |
|--|--|--|
| <p>РАССМОТРЕНО на заседании школьного методического объединения учителей естественно- математического цикла Протокол № 06 от 29.08.2019г. Руководитель МО <i>З.М.Уснин</i> З.М.Уснин</p> | <p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора <i>В.Н. Суркова</i> В.Н. Суркова 30.08.2019г.</p> | <p>УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «Александровская школа» <i>И.Е.Супрун</i> И.Е.Супрун Приказ № 285 от 30.08.2019г.</p>  |
|--|--|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Физика»
8 класс
(ФГОС)
Срок реализации: 2019-2020 учебный год

Составил
учитель информатики
Трубачев В.И.

Александровка 2019

| | Содержание | Стр. |
|----|--|------|
| 1. | Пояснительная записка | 3 |
| 2. | Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика» | 5 |
| 3. | Содержание учебного предмета «Физика» | 6 |
| 4. | Тематическое планирование | 8 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для обучающихся 8 класса МБОУ «Александровская школа» составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 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 изменениями и дополнениями)**;
3. Авторская программа Кабардина О. Ф. (Кабардин О. Ф. 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.)

Рабочая программа является приложением к основной образовательной программе основного общего образования (в рамках ФГОС ООО), утвержденная приказом МБОУ «Александровская школа» от 31.12.2015г. №535 **(с изменениями и дополнениями)**

При реализации рабочей программы по учебному предмету «Физика» используется учебник О.Ф.Кабардин. «Физика. 8 класс»: «Просвещение», 2014 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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 к друг 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Электрические и магнитные явления (41ч.)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда.

Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. *Проводники, диэлектрики и полупроводники. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.*

Постоянный электрический ток. *Источники постоянного тока.* Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Электрическая цепь. Закон Ома для участка электрической цепи. *Последовательное и параллельное соединения проводников.* Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. *Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы.*

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Взаимодействие постоянных магнитов. *Магнитное поле Земли. Электромагнит.* Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. *Электродвигатель. Электромагнитное реле.*

Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Правило Ленца. Самоиндукция. *Электрогенератор.*

Демонстрации

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Проводники и изоляторы.
5. Электризация через влияние
6. Перенос электрического заряда с одного тела на другое
7. Закон сохранения электрического заряда.
8. Устройство конденсатора.
9. Энергия заряженного конденсатора.
10. Источники постоянного тока.
11. Составление электрической цепи.
12. Электрический ток в электролитах. Электролиз.
13. Электрический ток в полупроводниках. Электрические свойства полупроводников.
14. Измерение силы тока амперметром.
15. Измерение напряжения вольтметром.
16. Изучение зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Удельное сопротивление.
17. Реостат и магазин сопротивлений.
18. Измерение напряжений в последовательной электрической цепи.
19. Зависимость силы тока от напряжения на участке электрической цепи.
20. Опыт Эрстеда.
21. Магнитное поле тока.
22. Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы и опыты

1. Сборка и испытание электрической цепи
2. Измерение силы тока.
3. Измерение напряжения на участке цепи.
4. Измерение сопротивления при помощи амперметра и вольтметра.
5. Изучение последовательного соединения проводников.
6. Изучение параллельного соединения проводников.
7. Измерение мощности электрического тока.
8. Исследование явления магнитного взаимодействия

Электромагнитные колебания и волны (8ч.)

Переменный ток. *Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.*

Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны и их свойства. Скорость распространения электромагнитных волн. Принципы радиосвязи и телевидения.

Демонстрации

1. Электромагнитная индукция.
2. Правило Ленца.
3. Самоиндукция.
4. Получение переменного тока при вращении витка в магнитном поле.
5. Устройство генератора переменного тока.
6. Устройство трансформатора.
7. Передача электрической энергии.
8. Электромагнитные колебания.
9. Свойства электромагнитных волн.

Оптические явления (16ч.)

Свет - электромагнитная волна. Дисперсия света. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Формула линзы. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Демонстрации

1. Источники света.
2. Прямолинейное распространение света.
3. Закон отражения 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.

Лабораторные работы и опыты

9. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения.
10. Определение фокусного расстояния собирающей линзы и ее оптической силы.
11. Изучение свойств изображения в плоском зеркале.
12. Наблюдение явления дисперсии света.

Итоговое повторение (3 часа)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Название темы | Количество часов | Лабораторные работы | Контрольные работы |
|------------------------------------|------------------|---------------------|--------------------|
| Электрические и магнитные явления | 41 | 8 | 3 |
| Электромагнитные колебания и волны | 8 | | |
| Оптические явления | 16 | 4 | 1 |
| Повторение | 3 | | |
| Итого | 68 | 10 | 4 |