

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. Усеин</i> З.М. Усеин</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.В. Супрун</i> И.В. Супрун Приказ № 285 от 30.08.2019г.</p>  |
|--|--|---|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Физика»
9 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» | 4 |
| 3. | Содержание учебного предмета «Физика» | 6 |
| 4. | Тематическое планирование | 7 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для обучающихся 9 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. 9 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 и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к 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;
- 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 поставленных 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.

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 величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

- умения измерять силу электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электрический заряд, *скорость, силы*.
- понимание смысла физических законов: закона сохранения заряда, закона Ома для участка цепи, закона Джоуля-Ленца, и умение применять их на практике;
- 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, 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

1. Физика и физические методы изучения природы (2ч)

Физический эксперимент. Моделирование явлений природы. Научные гипотезы. Физические законы и границы их применимости. Физическая картина мира.

2. Механические явления (20 ч)

Материальная точка. Система отсчета.

Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения.

Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение.

Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.

Относительность механического движения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.

Инерциальная система отсчета. Первый, второй и третий законы Ньютона.

Свободное падение. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли.

Фронтальные лабораторные работы:

1. «Измерение ускорения тела при равноускоренном движении»
2. «Определение центростремительного ускорения»
3. «Сложение сил направленных вдоль одной прямой и направленных под углом».
4. «Нахождение центра тяжести плоского тела»

3. Работа и мощность. Энергия (20 ч)

Импульс. Закон сохранения импульса. Энергия. Закон сохранения энергии. Реактивное движение. Законы сохранения в тепловых явлениях. Тепловые машины КПД тепловых машин. Экологические проблемы теплоэнергетики. Устройство и принцип действия холодильника.

Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний.

Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.

Фронтальные лабораторные работы

5. «Определение кинетической энергии тела»
6. «Измерение кинетической энергии по длине тормозного пути»
7. «Измерение потенциальной энергии упругой деформации пружины»
8. «Исследование превращения механической энергии»

4. Квантовые явления (12ч)

Строение атомов. Планетарная модель атома. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры.

Опыты Резерфорда.

Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии. *Дефект масс и энергия связи атомных ядер.*

Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. *Бета-излучение.* Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика.

Экологические проблемы работы атомных электростанций. Дозиметрия. *Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.*

Фронтальные лабораторные работы:

9. «Наблюдение линейчатого спектра излучения»

5. Строение Вселенной (7ч)

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной.

6. Повторение (7ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № | Название раздела или темы | Количество часов | Количество работ | |
|---|------------------------------------|------------------|------------------|------------|
| | | Всего | Лаб. раб | Конт. раб. |
| 1 | Физические методы изучения природы | 2 | | |
| 2 | Законы механического движения | 20 | 4 | 2 |
| 3 | Законы сохранения | 20 | 4 | 1 |
| 4 | Квантовые явления | 12 | 1 | 1 |
| 5 | Строение Вселенной | 7 | | |
| 6 | Повторение. Резерв | 7 | | |
| | Итого | 68 | 9 | 4 |