Согласовано

заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ревинская Е.В.

«\_\_\_» августа 20\_\_\_ года

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ АБИНСКИЙ РАЙОН

СТАНИЦА ХОЛМСКАЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

 УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №15

( МБОУ СОШ № 15)

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ

 по физике

Класс: 11 «А»

Учитель: Емельяненко Александр Евгеньевич

Количество часов на учебный год: всего 68 часов; в неделю 2 часа.

## Планирование составлено на основе рабочей программы по физике для 10-11 классов учителя физики Емельяненко А.Е. утвержденной решением педсовета МБОУ СОШ № 15 от 31.08.2015 года.

Планирование составлено на основе: примерной программой основного общего образования по физике, обеспечивающей реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта по физике.

В соответствии с ФКГОС-2004.

Учебник: Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика. 10-11 класс, -М.: Просвещение, 2010-2014.

**Календарно-тематический план 11а класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№** | **Тема** | **дата** | **оборудование** |
|  |  |  | **по плану** | **по факту** |  |
| **Электродинамика****Магнитное поле** |  | Стационарное магнитное поле |  |  | Магнитная стрелка, проволочный виток, источник питания, ключ, постоянный магнит, картон, металлические опилки. |
|  | Сила Ампера |  |  | проволочный виток, источник питания, ключ, постоянный магнит, амперметр демонстрационный.Компьютер, проектор. |
|  | Л/р. №1 " Наблюдение действия магнитного поля на ток" |  |  | проволочный виток, источник питания, ключ, постоянный магнит. |
|  | Сила Лоренца |  |  | магнит.Компьютер, проектор |
|  | Магнитные свойства вещества |  |  | гвозди, магнит, спиртовка. Компьютер, проектор. |
|  | Зачет по теме "Стационарное магнитное поле" |  |  | постоянные магниты, магнитная стрелка, источник тока, комплект проводов, рамка с током |
| **Электродинамика****Электромагнитная индукция** |  | Явление электромагнитной индукции |  |  | Гальванометр, катушка на 1200 витков, полосовой магнит, модель генератора, трансформатор, 220 В, провода. Компьютер, проектор. |
|  | Направление индукционного тока. Правило Ленца. |  |  | Прибор для демонстрации правила Ленца, магнит. Компьютер, проектор. |
|  | Л/р. №2 " Изучение электромагнитной индукции" |  |  | Источник питания на 4 В, ключ, провода, реостат, миллиамперметр, катушка на 1200 витков, дуговой магнит |
|  | Зачет по теме "Электромагнитная индукция" |  |  | Тест к р 11 Эл м кол. |
| **Электродинамика** **Колебания и волны** |  | Л/р. №3"Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника" |  |  | Секундомер, штатив, грузы массой 100 г, тело на нити, измерительная лента. |
|  | Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» |
|  | Решение задач на характеристики электромагнитных свободных колебаний |  |  | раздаточный материал по теме |
|  | Переменный электрический ток. |  |  | Модель генератора, гальванометр, лампочка, провода, УНЧ, провода. Компьютер, проектор. |
|  | Генерирование энергии. Трансформатор. |  |  | Однофазный трансформатор, источник постоянного тока, 220В, провода, лампочка, ключ.Компьютер, проектор. |
|  | Передача электрической энергии |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» |
|  | Механические волны. Свойства волн и основные характеристики. |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» |
|  | Электромагнитные волны. Опыт Герца |  |  | Набор для изучения свойств электромагнитных волн, УНЧ. Компьютер, проектор |
|  | Изобретение радио А.С. Поповым. Принципы радиосвязи |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» |
|  | Зачет по теме " Колебания и волны" |  |  | Тест кр 11 Эл м кол. |
| **Электродинамика Оптика** |  | Введение в оптику |  |  | Оптический диск, источник питания на 12В, плоское зеркало, экран, тела различных размеров.. Компьютер, проектор. |
|  | Основные законы геометрической оптики |  |  | Оптический диск, источник питания на 12В, полуцилиндр, спектроскоп. Компьютер, проектор. |
|  | Л/р№4"Измерение показателя преломления стекла" |  |  | Лампочка, экран со щелью, источник питания на 4В, провода, призма в виде трапеции, карандаш, циркуль, транспортир. |
|  | Л/р №5"Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы" |  |  | Лампочка, источник питания, линейка, экран, собирающая линза, провода**.** |
|  | Дисперсия света |  |  | Спектроскоп. Призма в виде трапеции или треугольная.Компьютер, проектор.  |
|  | Л/р №6 "Измерение длины световой волны" |  |  | Прибор для определения длины световой волны. |
|  | Л/р №7 "наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света" |  |  | Прибор для определения длины световой волны. |
| **Электродинамика Оптика** |  | Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна. |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» |
|  | Элементы релятивистской динамики |  |  | Компьютер, проектор. |
|  | Обобщающе -повторительное занятие по теме " Элементы специальной теории относительности" |  |  |  |
|  | Излучения и спектры. Шкала электромагнитных излучений |  |  | шкала электромагнитных колебаний |
|  | Решение задач по теме "Излучения и сектры"с выполнением Л/р №8 "Наблюдение сплошного и линейчатого спектра |  |  | набор спектральных трубок, генератор высокого напряжения. Компьютер, проектор |
|  | Зачет по теме "Оптика" |  |  |  |
| КВАНТОВАЯ ФИЗИКА И ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ**Квантовая (атомная) физика** |  | Законы фотоэффекта |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» Презентация учителя |
|  | Фотоны.Гипотеза де Бройля |  |  | Радиометр. Компьютер, проектор. |
|  | Квантовые свойства света. Световое давление. Химические свойства света |  |  | Устройство и действие вакуумного и полупроводникового фотоэлементов. |
|  | Квантовые постулаты Бора.Излучение и поглощение света атомом |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» |
| КВАНТОВАЯ ФИЗИКА И ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ **Квантовая (атомная) физика** |  | Лазеры |  |  | Компьютер, проектор. |
|  | Зачет по теме "Световые кванты.Атомная физика" |  |  | КИМ по теме |
|  | Л/р №9 " Изучение треков заряженных частиц по фотографиям" |  |  | Компьютер, проектор. |
|  | Радиоактивность |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» Презентация учителя |
|  | Энергия связи атомных ядер |  |  | Компьютер, проектор.Дидактические материалы |
|  | Цепная ядерная реакция. Атомная Электростанция |  |  | Компьютер, проектор.Дидактические материалы |
|  | Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений. |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Элементарные частицы |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Зачет по теме" Ядерная физика" |  |  | Компьютер, проектор.КИМ по теме |
| КВАНТОВАЯ ФИЗИКА И ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ  **Элементы развития Вселенной** |  | Физическая картина мира |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Небесная сфера. Звездное небо. |  |  | Мультимедиа Диск «Открытая физика» Презентация учителя |
|  | Законы Кеплера |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Строение Солнечной системы |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Система Земля - Луна |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Физическая природа звезд |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Наша Галактика |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Происхождение и эволюция галактик. Красное смещение |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Жизнь и разум во вселенной |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
|  | Обобщающий урок по теме " Строение и эволюция вселенной" |  |  | Компьютер, проектор.Презентация |
| **Обобщающее повторение** |  | Равнопеременное прямолинейное движение |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Баллистическое движение |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Периодическое движение |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Законы Ньютона |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Законы сохранения |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Молекулярно - кинетическая теория идеального газа |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Газовые законы |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Термодинамика |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Электростатика |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Законы постоянного тока |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |
|  | Решение задач |  |  | Опорные конспекты, тестовые задания |

|  |  |
| --- | --- |
|  | лабораторных работ - 9 зачетных работ -6 |

Согласовано

Протокол МО от \_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_

Подпись рук. МО \_\_\_\_\_\_\_\_( Семенчик Р.Г.)