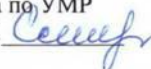


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Марковская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»

На заседании МС
Протокол № 1 от «30» августа 2018г.
Председатель МС
Зам. директора по УМР
Смирнова С.Н. 

«Согласовано»

«30» августа 2018г.
Зам. директора по УВР
Вафина Ф.П. 

«Утверждено»



Приказ № 308 от 31.08.2018г.
Директор МБОУ «Марковская СОШ»
Марчук Н.В.

**Аннотация к рабочей программе по физике для 9 классов
учитель Гамбург О.Е.**

п. Марковский, 2018г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для 9 класса составлена на основе нормативных документов:

- Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования: Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Примерные программы для общеобразовательных школ. Письмо МО и Н Российской Федерации №03-1263 от 07.07.2005 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана», которым вводятся в действие программы основного общего образования и среднего (полного) общего образования по физике (базовый уровень).
- Учебный план МБОУ «Марковская СОШ» на 2016-2017 учебный год.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- *овладение умениями* проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- *воспитание* убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- *применение полученных знаний и умений* для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В задачи обучения физике входят:

- развитие мышления обучающихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии

Учебник

Физика .9 кл.:учебник для общеобразовательных учреждений/ А.В. Перышкин,Е.М.Гутник-М.: Дрофа,2008г.

Рабочая программа рассчитана на 68 ч., из расчета 2ч. в неделю что соответствует федеральному компоненту государственного стандарта для основного общего образования по физике на базовом уровне

Содержание программы учебного предмета.

(68 часов)

МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (40 часов)

Законы взаимодействия и движения тел (28 часов)

Механическое движение. Система отсчета и относительность движения. Путь. Скорость. Ускорение. Движение по окружности. Инерция. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Сила тяжести. Свободное падение. Вес тела. Невесомость. Центр тяжести тела. Закон всемирного тяготения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Искусственные спутники Земли.

Демонстрации.

Относительность движения. Равноускоренное движение. Свободное падение тел в трубке Ньютона. Направление скорости при равномерном движении по окружности. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Невесомость. Закон сохранения импульса. Реактивное движение..

Лабораторные работы и опыты.

Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.

Механические колебания и волны. Звук. (12 часов)

Механические колебания. Колебательное движение. Пружинный, нитяной, математический маятники. Свободные и вынужденные колебания.. Колебательная система. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращение энергии при колебательном движении. Резонанс.

Распространение колебаний в упругих средах. Длина волны. Скорость распространения волн. Звуковые волны. Скорость звука. Высота, тембр и громкость звука. Источники звука. Звуковые колебания.

Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс.

Демонстрации.

Механические колебания. Механические волны. Звуковые колебания. Условия распространения звука.

Лабораторные работы и опыты

Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости пружины.

Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити

Измерение ускорения свободного падения с помощью маятника

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ(14 часов)

Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Опыты Фарадея. Электромагнитная индукция. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитная природа света. Преломление света. Показатель преломления. Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.

Демонстрации.

Устройство конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Электромагнитные колебания. Свойства электромагнитных волн..

Лабораторные работы и опыты

Изучение явления электромагнитной индукции.

Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.

КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (12 часов)

Радиоактивность. Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике.

Состав атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Дефект масс. Изотопы. Правила смещения Ядерные реакции. Деление ядер урана. Ядерный реактор. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы работы атомных электростанций Период полураспада. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция. Закон радиоактивного распада.

Демонстрации.

Модель опыта Резерфорда. Наблюдение треков в камере Вильсона. Устройство и действие счетчика ионизирующих частиц.

Лабораторные работы и опыты

Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.

Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

Измерение естественного радиационного фона дозиметром.

Повторение 2 часа

Требования к уровню подготовки

В результате изучения физики 9 класса

ученик должен знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро
- смысл величин: путь, скорость, ускорение, импульс, кинетическая энергия, потенциальная энергия
- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии

ученик должен уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитную индукцию
- использовать физические приборы для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, периода колебаний от длины нити маятника
- выражать результаты измерений и расчетов в системе СИ
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых представлениях
- решать задачи на применение изученных законов, использовать знания, умения в практической и повседневной жизни.

Учебно-тематический план

Наименование раздела – количество часов							
№ п/ п	Наименование тем	всего часов	В том числе на:			Дата проведения	
			Урок и	лабораторн ые работы	контрольные работы	План	факт
I	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ	40	34	3	3	01.09.- 23.01	
1	Законы взаимодействия и движения тел	28	25	1	2	01.09.-11.12.	
2	Механические колебания и волны. Звук.	12	9	2	1	13.12.-23.01.	
II	ЭЛЕКТРОМАГНИТ НЫЕ ЯВЛЕНИЯ	14	12	1	1	25.01.-03.04.	
1	КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	12	9	2	1	05.04.-20.05.	
	Повторение	2	1	-	итоговый тест	21.05.-25.05.	
	Всего:	68	56	6	5(+1)		