Пацинкова Татьяна Владимировна, учитель физики, МБОУ «Гимназия №1», г. Бийск.

Конспект урока по физике в 9 классе. ***Тема*** *«Величины, характеризующие колебательное движение».*  ***Цель****:* создание условия для формирования понятий величин характеризующих колебательное движение. **З*адачи*:** формирование основных понятий характеризующих колебательное движение; развитие представлений учащихся  о величинах характеризующих колебательное движение; воспитание умения наблюдать, слушать и делать выводы. ***Тип урока***: актуализации и приобретения новых знаний. ***Оборудование*:** компьютер, проектор, доска. ***УМК:*** 1. Перышкин А. В., Е.М. Гутник Физика. 9 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2009. ***Примечание***: данный урок разработан в рамках перехода учащихся, старших классов, на ФГОС.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Планируемый результат |
| 1 «Организационный» (1 мин) | Приветствует учащихся | Приветствуют учителя | *Формирование КУ*: Взаимное приветствие учащихся |
| 2 «Проверка домашнего задания»(5 мин) | Проверяет знания учащихся по теме «Колебательное движение. Колебательные системы. Маятник»Вопросы:*1 Какое движение называют колебательным?**2 Что такое период колебаний?**3 Объясните процесс полного колебания на примере тела соединенного с пружиной?* *4 Какие системы называют колебательными?**5 Приведите примеры колебательных систем?**6 Что называется маятником?* | Дают ответы на поставленные вопросы. | *Формирование ПУ, КУ*: Актуализация знаний учащихся по теме «Колебательное движение и его отличительные особенности» |
| 3 «Постановка цели и задач урока. Мотивация»(4 мин) | Вводит в тему урока, формулирует цель и задачи урока. | Формулируют цель и задачи для себя. | *Формирование КУ, РУ*:Мотивация учащихся. Постановка «своих» целей и задач учащимися. |
| 4 «Применение знаний и умений в новой ситуации»(15 мин) | Объясняет новый материал:(демонстрация графиков)1. *амплитуда колебаний;*

Методика использования самостоятельной деятельности на урока…1. *период колебаний;*

Referats *3) частота колебаний;* *4) фаза колебаний.* | Заполняют таблицу.Формируют новые понятия:*1) А- амплитуда, [ А]= 1 м;* *2) Т- период, [Т]=1с,* *T=2𝜋*$\sqrt{l/g}$ *-нитяной маятник,**T=2π*$\sqrt{m/k}$ *- пружинный маятник;**3) V-частота, [V]=1Гц,**Ѡ-циклическая частота,* *[Ѡ]=1 рад/с, Ѡ=2πV=2π/T,* *Ѡ=Y/t .**4)Y-фаза колебаний, [Y]= 1 рад.* | *Формирование ПУ, КУ, РУ*:Включение в работу. Заполнение таблицы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Величина | Обозначение | Единица измерения | Формула |
| Амплитуда | А | М | графически |
| Период | Т | С | *T=2𝜋*$\sqrt{l/g}$ *T=2π*$\sqrt{m/k}$Т=1/ V |
| Частота | V | Гц | V=1/ T |
| Фаза | Y | Радиан |  Y=Ѡ t  |

 |
| 5 «Контроль усвоения»(10 мин) | Осуществляет через решение задач: *Разбор упр№24 задача№1-№7 стр101-102(в учебнике).* | Решают упражнение в тетрадях и у доски. | *Формирование КУ, ПУ*: Выявление уровня усвоения.Решение задач по изученной теме. |
| 6 «Домашнее задание»(1 мин) | Комментирует домашнее задание:написано на доске $26 –читать и отвечать на вопросы к параграфу, таблицу выучить. | Записывают в дневники. | Первичное осмысление д/з. |
| 7 «Рефлексия»(4 мин) | Ставит перед учащимися следующие вопросы:-Достиг ли я поставленной цели?-Что было трудно? | Учащиеся оценивают себя по пятиступенчатой лестнице:*1)Я ничего не достиг на уроке\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2) Я понял не все и мне нужно подумать, изучить материал самостоятельно\_\_\_\_\_\_\_\_**3) Я понял не все и мне стоит подумать\_\_\_\_\_\_\_\_**4) Я понял, но у меня были затруднения*\_\_\_\_\_\_5) Я понял\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *Формирование РУ, КУ*:Осознание своей деятельности.  |