**Открытый урок по теме: «Изменение величин»**

**Цель:**

* ***Образовательная:***

сформировать понятие изменения величины в аспекте положительных и отрицательных чисел, целостную систему полученных знаний

* ***Развивающая:***

развитие познавательных интересов, самостоятельности, речи, логической мыслительной деятельности

* ***Воспитательная:***

воспитание интереса к предмету, активности, настойчивости

Оборудование: компьютер, экран, проектор, термометр, макеты термометров.

**Ход урока.**

1. **Орг. момент:**

Приветствие . Проверка готовности к уроку:

*Посмотрите, всё в порядке:*

*Книжка, ручки и тетрадки.*

*Прозвенел сейчас звонок.*

*Начинается урок.*

***Учитель:*** Ребята, вы любите путешествовать? Я предлагаю вам сегодня отправиться в удивительную страну чисел. А на чём вы любите путешествовать?

Открою вам тайну: мы будем путешествовать с любимыми вами героями мультика Машей и медведем. Но, чтобы нас взяли в путешествие, необходимо попасть в эту группу, т.е. приобрести пригласительные билеты, но они необычные, их выдают только тем, кто выполнил домашнее задание.

Откройте тетрадки, я проверю выполнение домашней работы.

Молодцы, все выполнили задание, а результаты своей работы вы узнаете на следующем уроке.

И так … в путь!

Записали в тетрадках число, классная работа.

**1 станция: «Посчитай».**

Слайд.

***Учитель:***

1.Найдите модуль каждого числа: -6; 9; 1,8; -2,8; -12,5.

2.Расположить в порядке убывания числа: -12; 17; -10; -23; 13; 0; -3,5; 7,2; 1,6; -2,9.

Учитель: А теперь давайте вспомним, как построить координатную прямую:

***Ученик:***

1.Проведём прямую

2.Зададим направление

3.Отметим точку О(0)

4. Выберем единичный отрезок

***Учитель:***

1.Начертите координатную прямую, единичный отрезок равен 2 клеточкам. Отметьте на координатной прямой точки: А(-4); В(-1,5); О(0); С(2); D(4,8).

2. Сравните числа:

 6 и 2 -7 и -8

 -5 и 3 -3,4 и 3,1

 4 и 0 - 4,7 и -4,6

 -10 и -15 -0,1 и 0,015

**2. Новый материал.**

***Учитель:*** **Молодцы, вот мы и добрались до нашей главной станции, которая называется «Познавательная».**

Слайд с песней.

***Учитель:*** Ребята, скажите, о чём песня?

***Ученик:*** О погоде.

***Учитель:*** Правильно, а у нас круглый год одна и та же погода или есть различия?

***Ученик:*** От времени года (зима, весна, лето, осень). Приведите примеры температур воздуха в разные времена года.

***Ученик***:...

***Учитель:*** Температура воздуха – это его тепловое состояние. Она может, как повышаться, так и опускаться и на примерах температур воздуха мы с вами узнаем, как изменяются величины и от чего это зависит.

***Запишите тему урока: « Изменение величин».***

А теперь ответьте мне на вопрос, с помощью какого прибора определяют температуру воздуха?

***Ученик:*** термометр.

Совершенно верно, послушайте небольшое сообщение об этом приборе.

А как вы думаете, какими числами выражается повышение (понижение) температуры?

Приведите примеры.

У вас у каждого на парте лежит модель термометра. Покажите пожалуйста температуру 10 градусов.

Можно ли дать однозначный ответ?

***Ученик :*** нет.

***Учитель:*** Почему?

 Какое слово нужно добавить, чтобы ответ был однозначным?

***Ученик:*** +10 градусов или -10 градусов.

***Учитель:*** А ещё, как можно сказать?

**Ученик:** 10 градусов выше нуля или 10 градусов ниже нуля.

 ***Учитель:*** А 10 градусов выше нуля, выражается какими числами?

***Ученик:*** Положительными.

***Учитель:*** А -10 градусов?

***Ученик:*** Отрицательными.

**3.Закрепление нового материала.**

Работа со слайдами.

 ***Учитель:***

**Мы с вами подошли к последней нашей станции: «Закрепительной».**

Откройте учебники, разберём номера 1001; 1004 (устно).

№1005 – разбор ( записать в тетрадях дома).

А кто же сделает вывод, о чём мы сегодня говорили на уроке?

***Ученик:*** об изменениях температур. Положительные температуры выражаются положительными числами, а отрицательные – отрицательными числами.

Молодцы, вы с честью справились со всеми заданиями и я ставлю следующие оценки за работу на уроке:...

Домашнее задание: №1016-1018, сочинить рассказ о сказочном путешествии с использованием темы урока.