Урок математики в 4-м классе на тему: "Действия с величинами"

**Тема:** «Действия с величинами. Соотношение единиц длины».

**Цели урока**:

Совершенствование умений переводить одни единицы величин в другие, складывать, вычитать величины, умножать величину на число. Совершенствовать умение решать задачи.

Развитие мыслительных операций, внимания, памяти.

Воспитание коммуникативной культуры учащихся, привитие интереса к математике

**Тип урока**: урок совершенствования ЗУН.

**Методы обучения**

1.Методы управления учебной деятельностью и восприятия информации:

а) по источнику передачи и восприятия информации – словесные, наглядные, практические;

б) по логике передачи и восприятия информации – индуктивные и дедуктивные;

в) по степени самостоятельности учащихся – репродуктивные и проблемно-поисковые;

г) по степени управления учебной деятельностью – учебная деятельность, организованная и управляемая учителем, самостоятельная деятельность уч-ся, работа с учебником.

3. Методы контроля и самооценки

а) фронтальная работа, опрос;

б) экспресс-опрос;

в) самоконтроль.

**Оборудование**:

учебник математики для 4 класса;

таблицы величин;

ноутбук;

проектор.

**Ход урока**.

1. Организационный момент.

Начинаем ровно в срок,

Наш любимейший урок.

Дружно за руки возьмёмся,

И друг другу улыбнёмся.

Пусть сегодня для нас всех,

На уроке сопутствует успех!

Поприветствуем гостей,

С ними нам вдвойне теплей!

Пожелайте нам удачи,

И успешности в придачу!

2. Постановка учебной задачи. Определение темы урока учащимися.

У: – Посмотрите на предметы на экране: рычажные весы, линейка, гири, транспортир, банка – 1литр, часы – будильник.

-Скажите, о чём пойдёт речь на нашем уроке? Назовите тему сегодняшнего урока?

Д: – Это то, чем измеряются величины.

У: – Назовите эти величины.

У: – Молодцы! На уроке повторим пройденный материал, затем сделаем открытие, закрепим умение решать выражения с именованными числами, решим задачи на новое правило, подведём итог урока.

– Работаем сегодня дружно. А для этого нужно вспомнить, какие правила нужно выполнять при работе?

Правила работы : (каждый ученик прочитывает по 1 правилу)

Каждый ученик должен высказывать своё мнение.

Необходимо до конца выслушивать мнение каждого.

Нельзя перебивать друг друга.

При необходимости нужно помогать друг другу.

У:– Итак, начинаем урок. Что самое главное мы должны делать на уроке?

Д: – Думать, анализировать, обобщать, наблюдать, догадываться.

3. Проверка домашнего задания (1 этап)

тетрадь по математике №2 (ТПО) – 1,2 задания.

(лишние величины: №1– а) 2080 км; б)380см2; в) 5м 3см; г) 4м 3 см )

№2 – а)7,3,8,6; б)1,4,98,93.

4. Актуализация знаний (2 этап) (фронтальная работа)

У: – Какую тему мы изучали на последних уроках математики?

– Посмотрите на доску или на свою карточку на парте, что вы можете сказать об этих числах? (Спросить группу, которая первой подняла сигнальную карточку)

25км 005м, 25005, 25005 кг, 25005 м2 , 25005 сек.

У: – Назовите лишнее число.

Д: – 25005.

У: – Почему? Объясните (лишнее 25005, остальные – величины).

У: Молодцы! Вы правильно назвали все величины.

– А теперь повторим соотношение величин, решив небольшой кроссворд (на доске, у каждой группы на столах – кроссворд).

– Чья группа первой решит кроссворд, поднимет карточку.

1. Промежуток времени в 100 лет.

2. Отрезок, равный 100 см.

3. Самая маленькая единица длины (миллиметр)

4. Отрезок в 10 см.

5. 60 мин – ?

6. Расстояние равное 1000 м?

7. 60 секунд-?

8. Самая маленькая единица времени – ?(секунда)

У: – Прочитайте, какое слово получилось в середине кроссворда? (величина)

– Что такое величина?

Д: Величина– это то, что может быть измерено и результат измерения выражен числом.

У: – Молодцы! Я вижу у вас хорошие знания о величинах.

5. Интеллектуальная разминка. Экспресс-опрос(3 этап работы)

Вопросы к ученикам класса по выполнению задания.

(Задания для всех групп).

У: – На какие группы можно разделить изученные величины?

Д: Единицы длины, единицы времени, единицы массы.

Вопросы – экспресс-опрос.

У: 1) Во сколько раз 1метр больше 1см? (в 100 раз).

2) На сколько 1см больше 1 мм? (9 мм).

3) На сколько 1 метр больше 1дм? (на 9 дм).

4) Во сколько раз 1 км больше 1 метра? (в 1000 раз).

5) На сколько 1км больше 1 метра? (на 999 метров).

Проверяют в группах, затем сверяют с доской: 100 раз, 9 мм, 9 дм, 1000 раз, 999 м.

Физминутка:

Упражнения на внимание (учитель показывает различные движения, дети за ним повторяют).

6. Закрепление изученного материала (4 этап)

Действия с именованными числами. Самостоятельная работа в тетради.

– Замените крупные единицы более мелкими

36 м = …см 4дм 6 см = …см

7 кг 300г = …г 3 мм = …

– Какую единицу не можете перевести в более мелкую?

У: (введение нового знания)

Микрон– единица измерения длины (от греческого – “малое”).

1мм = 1000мк

1 микрон можно увидеть под микроскопом.

– Что можно измерить с помощью микрона?

7. Самостоятельная работа (5 этап).

– Вычислите выражения в учебнике.

№303 б).

У: – Какие выражения вам не удалось решить? Почему?

Д: 495м2– 105 м, 6385 см2-6980дм.

Вывод: Складывать можно только однородные величины.

908 см – 900 мм =

9801 дм– 80 м =

720 дм – 370см =

3700 м – 3 км =

Проверка.

8. Решение задачи №299 ( на нахождение периметра).

(65 см + 17 см)\* 2 = 164 см = 16 дм 4 см.

9.Домашнее задание:

 № 300 с. 96, №303 б) с. 97

10. Итог урока.

У:– По какой теме мы сегодня работали?

– Чему научились сегодня на уроке?

– Какие задания вызвали у вас затруднения?

– Что понравилось на уроке?

У: Благодарю всех ребят за работу, вы сегодня трудились замечательно!

Если у вас были ошибки, значит, надо ещё повторять величины, тема эта одна из трудных, её мы будем закреплять!

11. Рефлексия.

У:– Покажите своё настроение (у каждого ученика на парте лежат символы хорошего и плохого настроения- смайлики).

 - Если у вас всё замечательно, и вы справились с заданиями выбираете веселого смайлика. Если некоторые задания у вас вызвали затруднения, и вы не справились с ними – выбираете другого смайлика.

Высказывания учащихся, пожелания товарищам успехов в освоении математики.