Учитель Крылова Е.П.

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет****Класс** |  Математика 1 «В» класс |
| **Тема урока** |  Величина – масса и единицы её измерения - грамм Лабораторная работа с весовыми измерениями |
| **Цель урока** | 1. Помочь учащимся усвоить представления о новой величине – массе и новой единице измерения массы – грамме, освоение данных понятий с целью применения их в жизненных ситуациях;
2. Создать условия для формирования мыслительных операций: анализа и сравнения, логического мышления и развития математической речи.
3. Научиться заполнять таблицу исследований
4. Создать условия для формирования умения работать в паре, коллективе.
 |
| **Тип урока** |  Урок открытия нового знания с использованием лабораторного оборудования ФГОС |
| **Используемые технологии, методы, подходы** | * Деятельностный метод обучения
* Проблемно – поисковый метод обучения, создание проблемных ситуаций
* Исследовательский( лабораторный) метод обучения
* Работа в парах
 |
| **Организация работы учащихся**  | * выбирать способ разрешения предложенной учебной проблемы;
* устанавливать соответствие, сравнивать, упорядочивать, составлять модель.
* научить детей выполнять исследовательскую работу, заносить результаты в таблицу
 |
| **Требования к результатам** **УУД** |  ***Личностные*** результаты:* Проявлять мотивацию учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к математике
* Понимать смысл выполнения самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности.

 ***Метапредметные*** результаты: * Понимать и принимать учебную задачу, осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя
* Выделять из содержания урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме
* Выполнять задания исследовательского плана, выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, уметь делать умозаключения по результату исследования
* Включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, стремление высказаться
* Работать в паре и оценивать себя и своего товарища под руководством учителя

 ***Предметные*** результаты: * Узнать новую величину-массу и единицы её измерения - грамм
* Взвешивать предметы с точностью до килограмма и грамма
* Сравнивать предметы по массе
* Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения(уменьшения массы)
* В результате практических действий и наблюдений решать задачи на определение массы предметов на основе изученных видов
 |
| **Этап урока** | **Ход урока** |
| **Содержание деятельности учителя** | **Содержание деятельности обучающихся** |
| **1. Мотивация к учебной деятельности** | * Читает предложения, предлагает назвать свойство, о котором идёт речь:
* Стол прямоугольный, а тарелка круглая
* У Маши светлые волосы, а у Пети тёмные
* Лимон кислый, а конфета сладкая
* Саша высокий, а Юра низкий
* Лошадь тяжёлая, а кошка лёгкая
* Вопрос - Какие из этих свойств мы можем измерить?

**Любой вид измерения мы называем величиной** | * *Называют свойства, о которых идёт речь ( форма, цвет, длина, вкус, масса)*
* *Рассказывают какие свойства можно измерить и как*
* *Использование величины длина и единицы измерения длины см и метр*
* *Использование величины масса и её единица измерения – килограмм*
 |
| **2. Актуализация учебной деятельности****Учащихся****Закрепление знаний** | Загадка: Что тяжелее кг ваты или кг железа?Как пишется слово килограмм?Как мы его сокращаем? Как вы думаете все ли величины мы уже знаем*?****Презентация**** ***Разминка***

На одном берегу утята, а на другом цыплята. Кто быстрее доплывет до острова?* Уравновесь математические весы
* Кто сколько весит
 | * *Отгадывают и объясняют загадку.*
* *Отвечают на вопросы*
* *Решают логическую задачу*
* *Повторяем состав числа*
* *Учатся соотносить вес и предметы*
 |
| **3. Определение темы и целей урока** | * **Слон и мышка**
* А как взвесить очень тяжёлый и очень лёгкий предмет
* Колибри 2г
* Формулируют тему урока
* Новая единица измерения грамм
 | * *Пытаются догадаться о новой единице измерения массы*
 |
| **4. Работа по новой теме** | Мотивация познавательной деятельности* Спрашивает о различных весах
* Знакомит с рычажными весами
* Спрашивает детей, где могут применяются такие весы
* Где мы ёще используем рычажный механизм? (На детской площадке)

Актуализация необходимых знанийРешение задачи на сравнение массы разных предметов | * *Называют различные весы*
* *Повторяют, пытаются определить значение слова коромысло*
* *Назвают качели сами или с помощью учителя*
* *Решают задачу*
 |
| Музыкальная физминутка «Маша» 1 на смарт-доске |
|  Организация познавательной деятельности*Проведение лабораторной работы «Весовые измерения»**Работа проводится парами, результаты дети записывают в таблицу исследований* |
| **5. Рефлексия** | Итог урока1. Самоанализ

За что вы можете себя похвалить?Что не получилось? Съедаем, что взвешивалиПрикрепляем смайлики, если работали на уроке и узнали что-то новое | * *Пытаются проанализировать изученную информацию*
* *Пытаются оценить свою работу на уроке*
 |

Приложение

Таблица исследований\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  | Задание | Вывод |
| 1 | Положить на одну чашу весов одну ручку, а на другую чашу весов вторую ручку. | Ручка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тяжелее ручки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ручка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_легче ручки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ручка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_весит столько же,сколько ручка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2 | Взвешивание разных предметов: | Написать сколько г |
| 1. Пуговица зеленая
 |  |
| 1. Пуговица синяя
 |  |
| 3 | Решение задачи № 1Сколько граммов весят зеленая и синяя пуговицы вместе?Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Проверить опытным путемВместе весят \_\_\_\_\_\_ г |
| 4 |  Решение задачи № 2На сколько граммов одна пуговица легче (тяжелее) другой?Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Что надо сделать, чтобы уравновесить весы?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Проверяем опытным путем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 5 | Взвешивание разных предметов, определение веса в сравнении: | Вывод |
|  | 1. Шоколадка
 | Весит = г  | Весит > г  | Весит< г |
|  | 1. Точилка
 | Весит = г  | Весит > г  | Весит< г |
|  | 1. Конфета (Взять гирьку 10 г)
 | Весит = г | Весит > г  | Весит< г |
|  | Вес |
| 6 | Проверяем одинаковый вес гири 10г | Вывод:  |