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 знаний  Решение 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 урока   1. Самоанализ   За что вы можете себя похвалить?  Что не получилось?  Съедаем, что взвешивали  Прикрепляем 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 № 1  Сколько граммов весят зеленая и синяя пуговицы вместе?  Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Проверить опытным путем  Вместе весят \_\_\_\_\_\_ г | | |
| 4 | Решение задачи № 2  На 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: | | |