МОУ «Гимназия №2»

г. Кимры Тверской области

Технологическая карта

урока математики

в 1 «В» классе

по теме «Число 0. Цифра 0»

учитель начальных классов:

Мелешкова А.Н.

2022 г.

Технологическая карта

**Предмет:** Математика

**Тема урока:** «Число 0. Цифра 0»

**Тип урока:** изучение нового материала

**Название программы, УМК:** Школа России

**Класс:** 1 «В»

**Учитель:** Мелешкова Анна Николаевна

**Цель урока:**

Познакомить учащихся с числом ноль и соответствующей ему цифрой, его местом в числовом ряду; научить писать цифру 0.

**Задачи урока:**

* создать условия для формирования представлений учащихся о числе ноль как отсутствии объектов пересчёта;
* познакомить с соответствующей цифрой;
* формировать умения писать цифру ноль;
* закрепить умения учащихся устанавливать отношения между числами и составлять равенства, писать изученные цифры.
* развивать наблюдательность, внимание, зрительную и слуховую память, математическую речь, мыслительные операции у учащихся;
* способствовать воспитанию дружеских взаимоотношений, воспитанию интереса к предмету, умения работать в паре.

**Формы организации познавательной деятельности учащихся:** фронтальная, в парах, самостоятельная.

**Средства обучения:** ПК; проектор; учебная презентация; учебник «Математика» 1 класс, 1 часть М.И. Моро, С.И. Волкова (УМК «Школа России»), рабочая тетрадь по математике 1 класс, 1 часть М.И. Моро, С.И. Волкова, разрезной счетный материал.

**Планируемые результаты урока:**

***Личностные:***

* проявлять интерес к математике;
* осваивать роль ученика на основе выполнения правил поведения на уроке и взаимодействия с учителем и одноклассниками;
* проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.

***Предметные:***

* в результате практических действий и наблюдений определять место числа 0 в числовом ряду;
* соотносить число и цифру;
* выполнять задание в рабочей тетради, писать 0;
* осознавать принцип построения натурального ряда чисел;
* применять навыки счёта и знание состава чисел.

***Метапредметные:***

**Коммуникативные УУД:**

Создать условия для учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; помочь ребенку в аргументации своего мнения;

координировать и принимать различные позиции во взаимодействии (работа в группе) .

**Регулятивные УУД:**

формулировать и удерживать учебную задачу, применять установленные правила в планировании способа решения (запись и решение примеров с новым числом).

**Познавательные УУД:**

Развивать умение анализировать, сравнивать, сопоставлять и обобщать.

Подвести под понятие цифры и числа 0.

Помочь выделить и сформулировать познавательную цель.

Работать над формированием умений выполнения действий по образцу.

Способствовать высказыванию детьми своего мнения, оцениванию своей деятельности на уроке.

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание урока** | **Формируемые** **УУД** |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| **I. Этап.****Организационный момент.***Цель:*  *мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки* | Приветствие.Настройка детей на работу в стихотворной форме.*Прозвенел звонок весёлый,**Мы начать урок готовы:**Будем слушать, рассуждать**И друг другу помогать.*Проверка готовности к уроку. *Сегодня на уроке вас ожидает много интересных заданий, новых открытий, а помощниками вам будут: ваше внимание, трудолюбие и взаимопомощь.* | Настраиваются на работу. Проверяют учебные принадлежности. | *Личностные:* сформировать положительное отношение к уроку |
| **II. Этап. Актуализация знаний.***Цель:*  1. *Повторить вопросы нумерации.* *2. Создать проблемную ситуацию для определения темы и постановки задач урока.* | Беседа.Отрабатываю вопросы нумерации.*А начнем мы наш урок с математической разминки.**1. Покажите карточку с нужным числом.**Покажите число, которое идёт при счёте за числом 3?****(4)****Покажите число, которое стоит при счете перед числом 9?****(8)****Покажите число, которое стоит между числами 5 и 7?****(6)****Покажите между какими числами при счёте находится число 8 ?****(7,9)****Покажите соседей числа 4 ?****(3,5)****Какое число на 1 больше числа 9****(10)****Покажите на сколько 4 больше чем 3?****( 1)****Покажите какое число на 1больше числа 1 ?****(2****)**2. Назовите числа в порядке увеличения.**Какое число наибольшее в этом ряду? Наименьшее?**3. «Весёлые задачи»* *На полянке у дубка**Барсук увидел два грибка,**А подальше, у осин,**Он нашёл ещё один**Кто ответить нам готов,**Сколько он нашёл грибов? (3)**К речке бежали трое утят-**Свежей воды все напиться хотят.**Уточка – мама за ними спешит**Сколько их вместе? Скорее скажи. (4)* | Работают с информацией, показывают карточки с цифрами. Доказывают правильность своих ответов и ответов одноклассников. | *Познавательные:*Выделение и поиск необходимой информации, моделирование; формирование мыслительных операций: анализ, сравнение, обобщение.*Регулятивные:* постановка учебной задачи на основе того, что уже известно и усвоено учащимися; учатся отличать верно выполненное задание от неверного.*Коммуникативные:*умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точность; умение слушать и понимать другого ученика и учителя. |
| **III. Этап.** **Постановка учебной задачи.***Цель:* *создать проблемную ситуацию для определения темы и постановки задач урока;*  | Создаю проблемную ситуацию (нет нужной карточки).*Трое ребят каталось с горки.**Убежал домой Егорка,**А потом ушел Вадим**И Сережа вслед за ним.**Сколько на горке осталось детей?**Кто посчитал, отвечайте скорей!* (0) *Ноль – это сколько предметов?* *Каким числом можно заменить слово «нисколько»?* *Кто может назвать тему урока?**Чему мы будем учиться на уроке?*Объявление темы и постановка цели урока. | Участвуют в обсуждении проблемных вопросов, высказывают предположения, формируют собственное мнение и аргументируют его.Называют тему урока. Определяю задачи урока.*Мы познакомимся…**Мы научимся …**Мы будем выполнять* | *Познавательные:*умение ставить и формулировать проблему с помощью учителя.*Регулятивные:*принимать учебную задачу; определять цель и задачи деятельности на уроке с помощью учителя; воспринимать информацию учителя или одноклассников; саморегуляция в ситуации затруднения.*Коммуникативные:*умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точность; умение слушать и понимать другого ученика и учителя; учитывать разные мнения |
| **IV. Этап. Изучение нового материала.***Цель:* *познакомить учащихся с названием и обозначением числа 0;**учить учащихся писать цифру 0;**уметь находить число 0 в числовом ряду.* | Подвожу к изучению нового материала.Знакомство с числом 0 как с характеристикой пустого множества. Знакомство с числом 0 как с результатом вычитания. *В математике «нисколько» это число ноль или нуль.* Направляю работу детей.*Примеры: сколько в нашем классе бабушек? Дедушек?**Приведите примеры, чего в нашем классе 0?*Число 0 обозначают цифрой 0. Слайд 2.*На что похожа цифра 0?**Цифра вроде буквы О – это ноль иль ничего.**Круглый ноль такой хорошенький,**Но не значит ничегошеньки.**Ноль – важная цифра в нашей счетной системе. Он ничего не значит, но если встанет справа от числа, то число увеличится в 10 раз.* Слайд 3*Нуль – число, не пустота,**Сила в нем и красота.**Нуль всегда все округляет**И на числа так влияет,**Что из хилой единицы**Десять может получиться.**Кто сможет назвать числа, в которых используют ноль?* *А если ноль поставим слева от числа, то получим странные числа.* *Где в жизни мы встречаемся с числом 0?**Вам они встречались?**пожарная служба, 02 – полиция, 03- скорая помощь, 04 – газовая служба)* Слайд 4Сведения о нуле. Рассказываю математическую историю. Слайд 5.*Ноль появился в Индии, обозначался кружком, называли его «сифр». Спустя несколько веков ему дали название «нуль», что означает «ничто».**Ноль единственная цифра, которой поставлен памятник в Венгрии, в центре города Будапешт. От этого памятника отмеряются все расстояния в стране.* Организую отдых. **Физкультминутка***Я буду вам показывать карточку с цифрой, а вы столько раз выполняйте движения.**Столько раз ногами топнем (4).**Столько раз в ладоши хлопнем (6).**Мы присядем столько раз (5).**Мы наклонимся сейчас (3 )**И тихонечко подпрыгнем**Столько раз (0)**Молодцы !*Предлагаю рассмотреть образец написания цифры 0 . Показываю образец написания цифры 0 на доске. Слайд 6.*Сейчас мы будем учиться писать цифру 0.**Сколько элементов у цифры 0? (1 овал)**Начинаем писать чуть ниже вершины верхнего правого угла, закругляем, касаясь верхней стороны клетки, ведем вниз, закругляем, касаясь середины нижней стороны клетки, закругляем и ведем вверх к началу овала.* Организую работу в рабочих тетрадях. *Откройте рабочие тетради на с. 26. Положите их с наклоном, сядьте прямо.* *Напишите цифру 0 в тетради.* Предлагаю оценить свою работу в написании цифры 0.*Выберите самую красивую, правильно написанную цифру, поставьте точку под ней.*Организую работу по учебнику.Предлагаю выполнить задание, направленное на определение количественного значения число 0 (задание 1, с. 70). *Давайте теперь заглянем в наш любимый учебник. Откройте страницу 70.**Рассмотрите рисунки.**Сколько клубничек на тарелке слева? Какой цифрой обозначим? 3**Сколько клубничек на второй тарелке справа?**Какой цифрой обозначим? 0**Как мы получили 0?**Какую запись составим на доске? 3-3=0*Обращаю внимание, что если вычесть из числа это же число, то получится 0.Предлагаю рассмотреть иллюстрацию на с. 70 (задание 2 ). Прошу прокомментировать последовательность событий. *Придумайте к нему рассказ.**Расскажите, что было, что изменилось.**Сколько листочков на веточке? (3)**Что изменилось? (2) Как получилось 2? Какой пример для нас записали? Сравните больше стало или меньше?**Что произошло? Прочитайте запись. Сравните.**Что теперь произошло? Как получилось? 1-1=0. Сравните. Увеличилось или уменьшилось число листочков?**Число 0 больше или меньше числа 1?**Какое из равенств, приведённых справа, к ней подходит? Почему? Как получилось? 5-5=0*Вывод: если из числа вычесть это же число, то что получится?Предлагаю определить место числа 0 в числовом ряду. *Рассмотрите числовой ряд, где находится 0 в числовом ряду? Почему?*Вывод: ряд чисел, который начинается с 0, называют числовым рядом. *Где видели такой ряд? ( на линейке)* | Работают с предоставленной информацией.Слушают, сравнивают, высказывают свое мнение.Ответы детей на поставленные вопросы.Слушают учителя.Выполняют движения.Рассматривают образец написания цифры 0. Пишут цифру 0 «в воздухе». Пишут цифру 0 по контуру и самостоятельно.Сравнивают с образцом.Работают по учебнику. определяют количество предметов, соотносят количество предметов с числом, наблюдают, сравнивают. Высказывают предположения.Составляют рассказ по картинке. Считают, анализируют, выбирают нужную запись, доказывают правильность ответов. Записывают соответствующие равенства и неравенства.Ответы детей.Делают выводы.Называют последовательность чисел. Находят место числа 0 на числовом ряду. Делают выводы. | *Личностные:*Проявляют учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения учебных и практических задач.*Познавательные:*строить рассуждения, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности (решение примеров с новым числом). |
| **IV. Этап.****Закрепление изученного.***Цель:**закрепить умение соотносить количество предметов с числовыми значениями (включая 0 как пустое множество).* *2) получать число 0 по правилу**а – а =0* | Организую работу в рабочей тетради на с. 26. Соотношение количества яблок на тарелках с нужной цифрой.Записать верные равенства и неравенства.Организую отдых. **Физкультминутка для пальчиков.** ( Сжимают и разжимают пальчики).Пальцы делают зарядку,Чтобы меньше уставать. А потом они в тетрадке Будут цифры нам писать**.**Организую работу по учебнику ( с 71)Организую работу в парах . Предлагаю выполнить задание, направленное на применение знания счета и состава числа (задание на полях ).Провожу игру «Круговые выражения»Слушаю ответы ребят.Работа по диску к учебнику.Число 0. Действия с числом 0 .(Каждой паре картинок подбор выражения)  | Находят задание в тетради. Под руководством учителя соотносят количество предметов с числом, проговаривают алгоритм выполнения задания, объясняют, проверяют.Выполняют движения.Работа в паре. Слушают собеседника, ведут диалог, оценивают ответы друг другаСледят за работой на экране.Отвечают на вопросы учителя. | *Познавательные:*умение контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;*Регулятивные:*совместно давать эмоциональную оценку деятельности класса.*Коммуникативные:*умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью; умение слушать и понимать речь других. |
| **V. Этап.****Самостоятельная работа с самопроверкой***Цель:**Проверить усвоение новой темы.* | Предлагаю самостоятельно выполнить задание. Дифференцированное задание.Слежу за выполнением заданий.Оказываю индивидуальную помощь.1задание (сильные дети) – учебник с.71 з.5  2 задание (карточка) (средние) – вставь число, чтобы равенства стали верными.Обведите цифру 0.0 8 0 4 3 0 0 5 1 0 9 10 0  Напиши ответ :5 – 5 = 7 – 7= 2 – 2 =4+0= 3+1= 1-1= | Выбирают сложность задание.Самостоятельная работа в тетрадях. |  |
| **VI. Этап.****Итоги урока. Рефлексия деятельности.***Цель:**подвести итог проделанной работе на уроке.* | Предлагаю оценить свою работу на уроке.*Чему вы научились на уроке?* *Расскажите по схеме:*  знаю  Я запомнил смог *Ребята, оцените себя.**У кого сегодня всё получилось, и вы смогли сделать всё самостоятельно –покажите зелёный квадратик, у кого многое получалось, но требовалась небольшая помощь –покажите жёлтый, кому было трудно –покажите красный.* *Я уверяю вас, ребята, что ваше старание и труд приведут вас к вершине Знаний.* *Спасибо вам за работу уроке. Вы молодцы!* | Отвечают, комментируют свой ответ.Примерно:Я знаю, как пишется цифра 0 и знаю, что означает число нульЯ запомнил где стоит число 0 в ряду чисел, как оно получается.Я смог правильно написать цифру 0 и составил верно равенства и неравенства. | *Познавательные:* рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности. *Коммуникативные*:Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью; формирование и аргументация своего мнения; учет разных мнений.*Регулятивные:*анализировать собственную работу. |