**Пример технологической карты урока**

**Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Предмет:** математика

**Тема:** «Волшебные цифры»

**Цели:**

формировать умения решать учебные и практические задачи средствами предмета математика;

использовать математические представления для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном отношении;

**Задачи**

совершенствовать навыки счета в пределах 10

развивать навык сравнения и анализа, римскими цифрами;

**Планируемые результаты:**

**предметные:** преобразование модели с целью выявления общих законов, анализ объектов с целью выделения признаков, синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;

**личностные:** установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом (под руководством учителя);

**регулятивные:** организация обучающимся своей учебной деятельности, элементов самоконтроля (под руководством учителя);

**познавательные:** поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска (под руководством учителя);

**коммуникативные:** инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, построение продуктивного взаимодействия в парах и сотрудничества со сверстниками и взрослыми (под руководством учителя).

**Межпредметные связи**: история, литературное чтение.

**Формы работы**: фронтальная работа в парах, метод информационного поиска

**Ресурсы:**

**информационные:** электронный тренажер по математике 1 класс;

**технические:** музыкальный центр;

**демонстрационные:** плакаты, таблицы, индивидуальный раздаточный материал.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| **Мотивация к учебной деятельности.**  ***Цель этапа:***  Осознанный переход обучающихся из внеурочной жизнедеятельности в пространство учебной деятельности. | Наши ушки на макушке,  Глазки широко открыты,  Слушаем, запоминаем,  Ни минуты не теряем.  **Организационный момент:**  - Здравствуйте, ребята, мы начинаем урок математик. | Осознанный переход обучающихся из внеурочной жизнедеятельности в пространство учебной деятельности. | *Регулятивные:* самоопределение;целеполагание. |
| **Актуализация знаний и фиксирование затруднений в пробном учебном материале.**  Организация актуализации изученных способов действии | Сегодня мы отправимся с вами в сказочное путешествие по стране «Математика». Но сначала мне хотелось бы узнать: «А любите ли вы сказки? А волшебство?»  В сказках очень часто встречаются волшебные цветы. Может, вы их назовёте?  А кто может сказать, почему волшебный цветок назвали цветик-семицветик?  Правильно, у этого волшебного цветка лепестки раскрашены в семь цветов.  Но в волшебной стране Математике случилось несчастье - злой волшебник, который очень не любит учиться, разбросал все лепестки, что бы, ни один ребенок не смог учиться. Поможем победить злого волшебника, соберем все лепестки?  Чтобы оказаться в сказочной стране нужно произнести заклинание. Повторяем за мной:  Лети, лети лепесток,  Через запад на восток,  Через север, через юг,  Возвращайся, сделав круг.  Лишь коснешься ты земли,  Быть, по-моему, вели”.  Вели, чтобы мы побывали в стране Математике и узнали много нового и интересного.  (Звучит музыка)  Слышите музыку? Она означает, что разбросанные лепестки где- то рядом. А вот они.  Ребята, кто прочитает, как называется первый лепесток?  Нам нужно решить все задания, чтобы забрать 1-й лепесток.  (Детям предлагаются разноуровневые задания. Учитель заготовил картинки: грибочки и зайчики. Он раздаёт их в соответствии с уровнем подготовки детей: с высоким уровнем – зайчики, с низким- грибочки.)  1. *Задание:* у кого грибочки – считают от 0 до 10 через 1; у кого зайчики – считают от 11 до 20 по порядку.  2. Весь класс считает от 10 до 1 – *обратный счёт.*  3. *По вееру:* учитель называет число, а дети показывают следующее при счёте, а затем предыдущее при счёте.  Ура 1 лепесток у нас! (Учитель клеит лепесток на доску)  (Звучит музыка)  Слышите, дети, музыка напоминает нам, что нужно поторопиться.  Прочитайте как называется 2 лепесток?  Что такое математическое выражение? (указать определение)  Какие вы знаете математические знаки?  Правильно. Чтобы справиться со следующим заданием, нужно расставить знаки в математических выражениях, которые записаны на листочках. (У каждого ребёнка на парте листок с заданием. Задания даны по вариантам).  1 вариант  3…4=7  4…2=2  8…3…1=6  2 вариант  6…2=8  9…4=5  3…2…1=4  Давайте проверим выполнение этого задания по вариантам, читая по цепочке.  (Работа с электронным тренажером)  Посмотрите на проектор.  Установите соответствие. Сколько помидоров изображено на картинке?  Сколько шариков на рисунке?  Двухвариантные тесты.  Неравенство 4< 2 верное? (обвести да, нет)  Дано выражение 7=7. Это неравенство?  Молодцы, хорошо справились с заданием! Теперь у нас есть второй лепесток! (Приклеиваем лепесток к серединке на доске)  Слышите, звучит сказочная музыка, нам пора отправляться дальше!  2) Организация фиксации индивидуальных затруднений.  Прочитайте, как называется следующий лепесток?  При выполнении заданий мы с вами пользовались нашими цифрами – арабскими. Предположите, как могут выглядеть волшебные цифры?  Посмотрите на числовой отрезок на доске. Какими знаками обозначены здесь числа? Назовите все  Какими знаками обозначены цифры 0, 3, 9, 7? | Да, да  Аленький цветочек, Цветик-семицветик  Потому что у него 7 лепестков и все они разного цвета: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый  Да  Устный счёт  Устный счёт  Математическое выражение  =, +, –  6  8  Нет  это равенство  Волшебные цифры  Предположения детей  Шариком, флажком, мячом, цветком, грибочком,  бабочкой, грушей,  елкой, рыбкой,  чашкой  Шарик, цветок, рыбка, груша. | *Регулятивные:* выполнение пробного учебного действия;  *Познавательные:* анализ, синтез, обобщение; использование знаково-символических средств; подведение под понятие;  *Коммуникативные:* выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью; аргументация своего мнения и позиции. |
| **Выявление места и причины затруднения** | Какая трудность возникла перед вами?  А как мы можем разрешить эту трудность?  Правильно, давайте напишем, я на доске, а вы у себя в тетрадях.  Выполнили и это задание, молодцы! Теперь у нас есть 3 лепесток.  И опять музыка напоминает, что нужно приступить к следующему заданию. | Трудно сразу определить, какая картинка, какому числу соответствует  Для подсказки над каждым значком написать цифру, которая ему соответствует  Дети выполняют задание | *Познавательные:* анализ, сравнение; определение основной и второстепенной информации;  постановка и формулирование проблемы; структурирование знаний;  *Коммуникативные:* формирование и аргументация своего мнения и позиции. |
| **IV.Построение проекта выхода из затруднения.** | Теперь посмотрим насколько легче вам стало справиться с моими вопросами. (работа с веером)  Какое число обозначено флажком, цветком, рыбкой?  Какое число следует за цветком? Какое предшествует ему?  Насколько бабочка больше, чем грибок?  Молодцы! Мы разгадали секрет волшебных цифр и можем забрать 4 лепесток. (Звучит музыка)  Как называется этот лепесток?  А теперь учебник предлагает нам выполнить действия с волшебными числами. Посмотрите на задание 2. (Иллюстрация задания на доске)  Кто догадался, как найти сумму цветок +1?  Как вычислить пример чашка – 2?  Что запишем в последнем примере?  №2 (иллюстрация номера на доске)  В этом задании нужно поставить знаки >,<, =.  Сравним грушу и кружку, что будет больше? Почему? (по аналогии решаются остальные 2 примера)  Для выполнения следующего задания № 3 мы должны вспомнить правило сравнения чисел с помощью числового отрезка: из двух чисел на числовом отрезке меньшее то, что стоит левее, а больше то, что расположено правее.  В пустых клетках нужно нарисовать волшебные цифры так, чтобы получились верные соотношения, например (у учителя на доске пример).  Молодцы, справились с заданием, 5 лепесток наш! (Звучит музыка) | 2, 9, 3  4  2  1  Реши скорее  Надо от точки, обозначенной на отрезке знаком цветок, переместить на 1 единицу вправо. Значит цветок + 1 = гриб  Перемещаемся от точки, обозначенной чашка, на 2 единицы влево: чашка – 2 = елочка  При вычитании числа из того же числа получается 0. На числовом отрезке он обозначен символом шарик. Значит елочка – елочка = шарик  кружка  Т.к. она соответствует числу 9, а груша 6, а 6 < 9. | *Познавательные:* выбор наиболее эффективных способов решения задач; структурирование знаний. |
| **Реализация построенного проекта.** | Что написано на следующем лепестке?  Рассмотрите карточки на доске. Кто из вас может рассказать о знаках, изображенных на этих карточках?  Где вы встречали эти цифры?  Цифры не были придуманы сразу. Это результат длительного исторического развития человека. В древности люди записывали числа словами, затем стали придумывать знаки. Наиболее долговечной из древних систем цифр является римская нумерация, которая возникла более 2500 лет назад. (Слайд с картинкой древнего Рима и римских цифр)  Сравните цифры в таблице.  Как обозначена цифра 5?  Как получили IV?  Остальные?  Запомните особенность римской записи: меньшая цифра, стоящая справа от большей, прибавляется к ней, стоящая слева – отнимается. Поэтому знак VI обозначает 6.  А теперь заполним пустые клеточки волшебными цифрами. | Римские цифры.  Высказывания детей  На часах, при написании варианта, в книгах- номер главы и т.д.  1 – одна палочка, 2 – две палочки, 3 – три палочки  Это знак V, очень похож на раскрытую ладонь  Четыре – это 5 без 1.  Высказывания детей  Выполняют вместе с учителем | *Познавательные:* анализ, сравнение, обобщение, аналогия; построение логической цепи рассуждений; доказательство;  *Коммуникативные:* выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью. |
| **Первичное закрепление во внешней речи** | (Звучит музыка)  Ребята, нам пора двигаться дальше, навстречу новому заданию.  Как называется 6 лепесток?  А сейчас мы попробуем складывать и вычитать с помощью римских цифр.  Выполним 1-й столбик все вместе.  Что складываем в первом примере?  Сколько получится?  Кто запишет ответ на доске.  Какое действие с римскими цифрами выполняем в следующем примере?  Что из чего вычитаем?  Какой ответ получим?  Остальные 2 столбика вы выполняете попарно. (Фронтальная проверка)  Выполнив это задание, какой вывод можно сделать?  Молодцы! 6 лепесток у нас! (Звучит музыка) | Выполни действие  римские I+II  III  Один ученик выходит к доске и записывает ответ.  Вычитание  III – II  IV(ученик записывает у доски)  Дети решают примеры в парах  римские цифры складывают и вычитают как обычные | *Познавательные:* анализ, обобщение; извлечение из математических текстов необходимой информации; использование знаково-символических средств; выполнение действий по алгоритму; построение логической цепи рассуждений. |
| **Самостоятельная работа с самопроверкой по**  **эталону** | Прочитаем, как называется последний, 7 лепесток?  У каждого из вас на столе лежит карточка с примерами из римских цифр, вы должны решить их самостоятельно, а потом проверим по эталону у меня на доске.  КАРТОЧКА  III+ I=…  V – II=…  VIII – II =…  X – I =…  IV + III =… (Проверка задания)  У вас на партах лежат цветочки, поднимите вверх цветочки те дети, кто выполнил задание без ошибок, кто допустил меньше 3 ошибок.  Молодцы. Мы собрали все 7 лепестков и спасли страну Математику от злого волшебника-неуча, теперь все дети смогут научиться считать, решать задачи, узнают много-много нового.  Молодцы! Вы отлично справились со всеми заданиями. Мы спасли страну Математику и теперь все дети научатся считать, решать задачки и многому интересному. | Самостоятельная работа | Познавательные: извлечение из математических текстов необходимой информации |
| **Включение в систему знаний и повторения** | Вы знаете, что мы находимся в стране Математика и выйти из нее можно только решив следующие задания.  №6  Сравним числа, записанные римскими цифрами.  Какой знак поставили в первом выражении, во втором, в третьем, в последнем?  Теперь последнее задание и мы сможем вернуться домой.  Я показываю римскую цифру, а вы на своих веерах соответствующую ей нашу, арабскую. (Звучит музыка)  И вот теперь мы снова в нашем классе. | <, >, >, >.  Дети выполняют задание | *Познавательные:* обобщение, аналогия; самостоятельное создание алгоритмов деятельности;  *Коммуникативные:* выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью |
| **Рефлексия учебной деятельности** | Скажите, понравилось ли вам путешествие?  Что нового вы узнали сегодня?  Что для вас было особенно сложно, а что удавалось с лёгкостью?  Какие знания нужно закрепить?  Рефлексия «Собираем цветы личностных достижений»  На этом наш урок заканчивается, всем спасибо за работу. | Дети оценивают личностные учебные достижения | *Познавательные:* рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка результатов деятельности;  *Коммуникативные:* выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью. |

**Фрагмент урока: работа с тестами с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных**

***Формы и методы применения данных заданий***

Тесты можно применять на разных этапах урока, например на этапе проверки домашнего задания, этапе подготовки учащихся к усвоению новых знаний, этапе закрепления новых знаний и способов действий, этапе обобщения и систематизации знаний.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | | |
| **Осуществляемые действия** | **Осуществляемые действия** | **Регулятивные** | **Познавательные** | **Коммуникативные** |
| Этап закрепления новых знаний | Выводит на экран вопросы теста, зачитывает каждый вопрос, выслушивает и выводит на экран ответы учащихся, комментирует результат | Слушают вопрос, читают его сами, обдумывают и дают ответ, анализируют результат | Осознание качества и уровня усвоения материала, оценка результатов работы | Структурирование знаний, анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для классификации объектов | Планирование учебного сотрудничества с учителем, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
|  |  |  |  |  |  |
| Обобщение и систематизация знаний | Дает задание для индивидуальной работы в рабочих тетрадях, затем организует взаимопроверку в парах при помощи экрана | Выполняют тесты в рабочих тетрадях, меняются тетрадями с соседом по парте, проверяют работу партнера, затем контролируют правильность проверки при помощи экрана | Предвосхищение результата и уровня усвоения знаний; контроль в форме сличения способа действий и его результата с заданным образцом | Структурирование знаний, анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для классификации объектов | Планирование учебного сотрудничества с товарищем, управление поведением партнера |

**Фрагмент урока: работа с заданиями на установление соответствия или закономерности**

***Формы и методы применения данных заданий***

Задания на установление соответствия или закономерности можно использовать на: этапе проверки домашнего задания, этапе первичного закрепления знаний, этапе контроля и самоконтроля знаний.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | | |
| **Осуществляемые действия** | **Осуществляемые действия** | **Регулятивные** | **Познавательные** | **Коммуникативные** |
| Проверка домашнего задания | Выводит на экран задание, вызывает учеников к доске для выполнения задания, сам комментирует результат или просит прокомментировать кого-то из учащихся | Выполняют задание, подробно объясняют свой выбор, анализируют и комментируют результат | Предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, осознание того, что уже усвоено и что нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения, оценка результата | Структурирование знаний, анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для классификации объектов, осознанное построение высказывания в устной форме | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
|  |  |  |  |  |  |
| Первичное закрепление полученных знаний | Организует работу в группах с раздаточным материалом и последующим отчетом о работе группы у экрана | Работают в группах: выполняют задания в карточках, затем при помощи экрана рассказывают о своей работе всему классу | Постановка учебной задачи, составление плана и последовательности действий, оценка результатов работы | Структурирование знаний, анализ объектов с целью выделения признаков, выбор критериев для классификации объектов | Инициативное сотрудничество в поиске информации, управление поведением партнера |

**Фрагмент урока: работа с заданиями на выявление общих признаков (найди «лишнее»)**

***Формы и методы применения данных заданий***

Задания типа «Найди лишнее» целесообразно использовать на этапе первичного закрепления полученных знаний, этапе применения знаний, этапе коррекции знаний.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | | |
| **Осуществляемые действия** | **Осуществляемые действия** | **Регулятивные** | **Познавательные** | **Коммуникативные** |
| Первичное закрепление полученных знаний | Организует индивидуальную работу учащихся в рабочих тетрадях, затем самопроверку с использованием экрана | Выполняют задания в тетрадях, выполняют самопроверку с экрана, комментируют результат | Предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, осознание того, что уже усвоено и что нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения, оценка результата | Анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для классификации объектов, подведение под понятие | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
|  |  |  |  |  |  |
| Применение полученных знаний | Организует работу в группах с раздаточным материалом и последующим отчетом о работе группы у экрана | Работают в группах: выполняют задания в карточках, затем при помощи экрана рассказывают о своей работе всему классу | Постановка учебной задачи, составление плана и последовательности действий, оценка результатов работы | Анализ объектов с целью выделения признаков, выбор критериев для классификации объектов, подведение под понятие | Инициативное сотрудничество в поиске информации, управление поведением партнера, умение строить речевое высказывание |

**Фрагмент урока: работа с заданиями на восстановление текста («Заполни пропуски»)**

***Формы и методы применения данных заданий***

Логические задания на восстановление текста («Заполни пропуски») направлены на формирование у школьников логического мышления, умения проводить операции синтеза, восстанавливая целое из частей. Эти задания можно применять на этапе подготовки учащихся к усвоению новых знаний (для создания проблемной ситуации), этапе обобщения и систематизации, этапе контроля и самоконтроля.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | | |
| **Осуществляемые действия** | **Осуществляемые действия** | **Регулятивные** | **Познавательные** | **Коммуникативные** |
| Подготовка учащихся к усвоению новых знаний | Создает проблемную ситуацию, когда выполнение задания невозможно из-за недостатка знаний | У экрана выполняют задание. Пытаются исправить возникшие ошибки | Определение последовательности действий, осознание того, что уже усвоено и что нужно усвоить | Составление целого из частей, построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |
|  |  |  |  |  |  |
| Обобщение и систематизация | Организует фронтальную устную работу у экрана | По цепочке выполняют задания с подробным комментированием | Постановка учебной задачи, составление плана и последовательности действий, оценка результатов работы | Составление целого из частей, построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений | Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |