**Технологическая карта урока**

*Учитель начальных классов ГБОУ СОШ № 26 г. Сызрани* **Кузнецова Светлана Михайловна**

*Дата проведения:* 29.09.2015

|  |  |
| --- | --- |
| *Предмет* | Математика |
| *Класс* | 4 |
| *УМК* | Школа России |
| *Тип урока* | Открытие новых знаний |
| *Технология построения урока* | 1.Этап мотивации к учебной деятельности.2.Этап актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.3.Этап выявления места и причины затруднения.4.Этап построения проекта выхода из затруднения.5.Этап реализации построенного проекта.6.Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи.7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону.8. Этап включения в систему знаний и повторения.9.Этап рефлексии учебной деятельности на уроке. |
| *Тема* | Запись многозначных чисел |
| *Цель*  | Формировать умение записывать многозначные числа в пределах миллиона |
| *Основные термины, понятия*  | Разряд, класс единиц, класс тысяч, класс миллионов, натуральный ряд чисел |

|  |
| --- |
| *Планируемый результат* |
| *Предметные умения*Научатся записывать и читать числа, которые больше 1000; находить закономерность в построении ряда чисел, определять количество разрядов и классов в числе, разрядное место цифры в данном числе; решать задачи, выполнять устные приемы сложения и вычитания. |  *Личностные УУД:*применение правила общения, уважение чужого мнения и права на ошибку, осваивание навыка сотрудничества в учебной деятельности, формирование умения адекватно определять свою активность и свое участие в коллективном процессе.*Регулятивные УУД:* формирование способности понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, соотношение собственного результата с решения с эталоном, нахождение и исправление ошибок.*Познавательные УУД:* перерабатывать полученную числовую и текстовую информацию: сравнивать и группировать факты; анализировать, классифицировать выделять опорные слова, умение формулировать выводы, выявлять места затруднения и строить алгоритм записи многозначного числа.*Коммуникативные УУД:*умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; вступать в диалог, обмениваться мнениями. |

|  |
| --- |
| *Организация пространства* |
| *Формы работы* | *Ресурсы* |
| Фронтальная, индивидуальная | **Для обучающихся:**1. Учебник для 4 класса Моро, М. И., Бантова, М. А. Математика: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2013. **Для учителя:** 1. Учебник для 4 класса Моро, М. И., Бантова, М. А. Математика: в 2 ч. – М.: Просвещение, 2013.  2. Методические рекомендации « Математика 4 класс» Москва, Просвещение, 2013 г. 3. Поурочные разработки по математике . 4 класс. М. : ВАКО, 2014 г.*Технические средства обучения*1.Интерактивная доска2.Компьютер3.Проектор4.Документ-камера5.Электронное приложение к учебнику М.И.Моро.*ЭОР:* 1.<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6e36db83-2115-4db0-9521-2069dd76083f/%5BNS-MATH_4-24-33%5D_%5BIM_024%5D.html>2. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/860cc437-1dd2-40c8-b3b1-2893358d60fe/ResFile.SWF>3. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b7ef5d30-1f29-412c-b7b6-b446d37af894/ResFile.SWF>4. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/76b96c49-ca38-4184-b238-be532cbf280b/ResFile.PDF> |

**Дидактические задачи этапов урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы урока** | **Дидактические задачи (цель этапа)** |
| 1 | Мотивация к учебной деятельности | Основной целью этапа мотивации к учебной деятельности является выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности выполнения нормативных требований учебной деятельности. Для реализации этой цели необходимо:- создать условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность («хочу»);- актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности («надо»);- установить тематические рамки учебной деятельности («могу»). |
| 2 | Актуализация знаний и пробное учебное действие | Цель этапа – подготовка мышления учащихся и организация осознания ими внутренней потребности к построению учебных действий и организовать фиксирование каждым из них индивидуального затруднения в пробном действии.Для этого необходимо, чтобы учащиеся:- воспроизвели и зафиксировали знания, умения и навыки, достаточные для построения нового способа действий;- активизировали соответствующие мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия и т.д.) и познавательные процессы (внимание, память и т.д.);- актуализировали норму пробного учебного действия («надо» - «хочу» - «могу»);- попытались самостоятельно выполнить индивидуальное задание на применение нового знания, запланированного для изучения на данном уроке;- зафиксировали возникшее затруднение в выполнении пробного действия или его обосновании. |
| 3 | Выявление места и причины затруднения | Основная цель этапа - организовать анализ учащимися возникшей ситуации и на этой основе выявить места и причины затруднения является осознание того, в чем именно состоит недостаточность их знаний, умений или способностей.Для реализации этой цели необходимо, чтобы учащиеся:- проанализировали шаг за шагом с опорой на знаковую запись и проговорили вслух, что и как они делали;- зафиксировали операцию, шаг, на котором возникло затруднение (место затруднения);- соотнесли свои действия на этом шаге с изученными способами и зафиксировали, какого знания или умения недостает для решения исходной задачи и задач такого класса или типа вообще (причина затруднения). |
| 4 | Построение проекта выхода из затруднения | Основной целью этапа построения проекта выхода из затруднения является постановка целей учебной деятельности и на этой основе - выбор способа и средств их реализации.Для этого необходимо, чтобы учащиеся:- коммуникативной форме сформулировали конкретную цель своих будущих учебных действий, устраняющих причину возникшего затруднения (то есть сформулировали, какие знания им нужно построить и чему научиться);- предложили и согласовали тему урока, которую учитель может уточнить;- выбрали способ построения нового знания (как?) - метод уточнения (если новый способ действий можно сконструировать из ранее изученных) или метод дополнения (если изученных аналогов нет и требуется введение принципиально нового знака или способа действий);- выбрали средства для построения нового знания (с помощью чего?) - изученные понятия, алгоритмы, модели, формулы, способы записи и т.д. |
| 5 | Реализация построенного проекта | Основной целью этапа реализации построенного проекта является построение учащимися нового способа действий и формирование умений его применять как при решении задачи, вызвавшей затруднение, так и при решении задач такого класса или типа вообще.Для реализации этой цели учащиеся должны:- на основе выбранного метода выдвинуть и обосновать гипотезы;- при построении нового знания использовать предметные действия с моделями, схемами и т.д.;- вывести алгоритм записи многозначных чисел, используя таблицу;- применить новый способ действий для записи чисел в пределах миллиона, вызвавших затруднение;- зафиксировать в обобщенном виде новый способ действий в речи и знаково;- зафиксировать преодоление возникшего ранее затруднения. |
| 6 | Первичное закрепление (с комментированием во внешней речи) | Основной целью этапа первичного закрепления с проговариванием во внешней речи является усвоение учащимися нового способа действия при решении типовых задач.Для реализации этой цели необходимо, чтобы учащиеся:- записали многозначные числа в таблицу;- при этом проговаривали вслух выполненные шаги и алгоритм действия. |
| 7 | Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону | Основной целью этого этапа является интериоризация нового способа действия и исполнительская рефлексия (коллективная и индивидуальная) достижения цели пробного учебного действия, применение нового знание в типовых заданиях.Для этого необходимо:- организовать самостоятельное выполнение учащимися типовых заданий с многозначными числами;- организовать самопроверку учащимися своих действий по эталону;- создать (по возможности) ситуацию успеха для каждого ребенка;- для учащихся, допустивших ошибки, предоставить возможность выявления причин ошибок и их исправления. |
| 8 | Включение в систему знаний и повторение | Основной целью является повторение и закрепление ранее изученного и подготовка к изучению следующей темы, выявление границы применимости нового знания и научить использовать его в системе изученных ранее знаний, повторить учебное содержание, необходимое для обеспечения содержательной непрерывности, включение нового способа действий в систему знаний.Для этого нужно:- выявить и зафиксировать границы применимости нового знания и научить использовать его в решении задач;- доведения его до уровня автоматизированного навыка;- повторить учебное содержание, необходимое для обеспечения содержательной непрерывности. |
| 9 | Рефлексия учебной деятельности на уроке | Основной целью является самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности, осознание метода построения и границ применения нового способа действия.Для реализации этой цели:- организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности на уроке;- учащиеся соотносят цель и результаты своей учебной деятельности и фиксируют степень их соответствия;- намечаются цели дальнейшей деятельности и определяются задания для самоподготовки (домашнее задание с элементами выбора, творчества). |

**Технология изучения**

| Этапы урока | Формируемые умения | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| --- | --- | --- | --- |
| Мотивация к учебной деятельности | *Предметные:*- знание устной нумерации трехзначных и двузначных чисел;- умение записывать число в таблицу.*Метапредметные*:*регулятивные:* умение самостоятельно ставить цели своего обучения,*коммуникативные:* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;*познавательные:* развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.*Личностные:***-** формирование навыков самоорганизации;**-** умение слушать и выделять главное, запоминать;- формирование умения формулировать мысль; - формирование способностей анализа высказываний. | Приветствует учащихся, проверяет готовность класса и оборудования, эмоционально настраивает на учебную познавательную деятельность. Предлагает составить 4 равных треугольника из 9 палочек. –Внимание, начали.Наблюдение за работой учащихся. | Слушают учителя. Демонстрируют готовность к уроку. Выполняют индивидуальную работу со счетными палочками. |
| Актуализация знаний и пробное учебное действие | *Предметные:*- знание натурального ряда чисел;- умение записывать отрывок натурального ряда числа;- знание алгоритма устных вычислений;-устанавливать зависимость между данными в задаче.*Метапредметные*:*регулятивные:* принимают и сохраняют учебные задачи; контроль иоценка процесса и результатов деятельности; ориентируются в учебнике;*коммуникативные:* умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;*познавательные:* умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*Личностные:***-** формирование навыков самоорганизации;**-** умение слушать и выделять главное, запоминать;- формирование способностей анализа высказываний. | Стр. 25 учебника.1.Проверяет наличие домашней работы в тетрадях.2.Устный счет. (Стр. 25).– № 105, стр.25 (вынести на интерактивную доску, используя документ-камеру)8+0+0+6 9-0-6\*1 0:7+0\*5+38\*0+0\*6 9+0+6:1 7:7-0\*(4+2)– Назовите все двузначные числа, у которых число десятков на 1 больше, чем единиц. – Назовите все трехзначные числа, в которых 8 сотен, а единиц поровну.– Запишите отрезок натурального ряда чисел из 9 чисел, все числа которого меньше 250, больше 470.3. Работа с интерактивной доской.– Запиши цифрами число, показанное в пирамидках<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/860cc437-1dd2-40c8-b3b1-2893358d60fe/ResFile.SWF> | Показывают выполненное домашнее задание.Выполняют задания.Выполняют задания. |
| Выявление места и причины затруднения | *Предметные:*- знание устной нумерации трехзначных и двузначных чисел;- умение записывать число в таблицу.*Метапредметные*:*регулятивные:* выполнение пробного учебного действия;*коммуникативные:* формулирование конкретной цели своих будущих учебных действий, устраняющих причину возникшего затруднения (то есть сформулировали, какие знания им нужно построить и чему научиться); *познавательные:* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.*Личностные:*предложили и согласовали тему урока, которую учитель может уточнить. | – Какие трудности возникли при выполнении предыдущего задания?– Почему так получается?– Как называют числа, в которых много знаков? – Какую учебную цель мы перед собой поставим? – Какова тема сегодняшнего урока?  | Отвечают на вопрос. Объясняют в чем трудность. – Много цифр в числе.Ответы.Определяют тему, цель урока.– Многозначные числа. |
| Построение проекта выхода из затруднения | *Предметные:*- знание устной нумерации трехзначных и двузначных чисел;- умение записывать число в таблицу.*Метапредметные*:*регулятивные:* выполнение работы с учебником;*коммуникативные:* владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью; умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.*познавательные:* умение делать выбор наиболее эффективных способов решения задач, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать; умение работать с информацией.*Личностные:* осознают свои возможности в учении; проявляют познавательный интерес к изучению предмета.  | – Где об этом можно найти информацию прочитать?– Прочитай в учебнике на стр. 25 вверху как записать числа, состоящие из единиц Ι и Ι Ι классов.– Сегодня на уроке мы будем учиться записывать числа больше 1000. Такие числа записывают, начиная с высшего класса. Предлагает учащимся в парах составить алгоритм записи многозначных чисел.Совместно с детьми составляют схему-опору.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • |

 | Ответы. – В учебнике, стр. 25.Читают объяснения.Слушают учителя.Работа в парах. Предлагают свой алгоритм.– 1.Справа отсчитываем по 3 цифры: единицы, десятки, сотни. 2.Это классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т.д. 3.При чтении и записи называем единицы каждого класса начиная с наивысшего. |
| Реализация построенного проекта | *Предметные:*- знание устной нумерации многозначных чисел;- умение читать числа в таблице.*Метапредметные*:*регулятивные:* принимают и сохраняют учебную задачу;*коммуникативные:* владение монологической контекстной речью; умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.*познавательные:* умение делать анализ, сравнение, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать.*Личностные:*имеют установку на здоровый образ жизни. | 1. –Прочитайте многозначные числа при помощи таблицы классов

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/76b96c49-ca38-4184-b238-be532cbf280b/ResFile.PDF>1. – Выбери правильное чтение числа

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/403a9b4d-2895-11dc-8314-0800200c9a66/iz2.swf>1. Физкультминутка.

Предлагает выполнить движения.Шеей крутим осторожно –Голова кружиться может.Влево смотрим – раз, два, три.Так и вправо посмотри (вращения головой вправо и влево).Вверх потянемся, пройдемся (потягивания – руки вверх, шаги на месте)И на место вновь вернемся (сесть за парту). | Читают записанные в таблице числаОдин учащийся у доски работает.Выполняют физкультминутку. |
| Первичное закрепление (с комментированием во внешней речи) | *Предметные:*владеют базовыми предметными понятиями, осуществляют логические действия.*Метапредметные*:*регулятивные:* принимают и сохраняют учебную задачу; выполненяют работу на интерактивной доске;*коммуникативные:* проявляют готовность слушать; контроль, коррекция, оценка действий одноклассников;*познавательные:* умение использовать знаково-символические средства; выполнение действий по алгоритму.*Личностные:*учатся практически применять полученные новые знания. | – Потренируемся записывать многозначные числа.1. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6e36db83-2115-4db0-9521-2069dd76083f/%5BNS-MATH_4-24-33%5D_%5BIM_024%5D.html>
2. Работа с учебником.

– А теперь выполним №100, стр. 25 учебника.  | Учащиеся по цепочке выходят к доске и записывают числа. Читают числа. |
| Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону | *Предметные:*осуществляют логические действия.*Метапредметные*:*регулятивные:* постановка цели, самостоятельное выполнение;*коммуникативные:* проявляют готовность слушать; контроль, коррекция, оценка действий одноклассников;*познавательные:* работа с текстовой и цифровой информацией, логические действия.*Личностные:*учатся самостоятельно применять полученные новые знания. | Предлагает самостоятельно выполнить № 101. Организует самопроверку, демонстрирует образец выполнения задания, используя документ-камеру.Организует самостоятельное выполнение №96. Предлагает сравнить с заданием из №101. Выборочно проверяет.Предлагает устно выполнить № 104.– Объясните, что означают выражения. | Выполняют задания самостоятельно, проверяют, исправляют ошибки, если они есть.Выполняют самостоятельно задание. Читают и записывают равенства.Решают устно с комментированием. |
| Включение в систему знаний и повторение | *Предметные:*владеют базовыми предметными понятиями, осуществляют логические действия.*Метапредметные*:*регулятивные:* планирование деятельности, оценивают собственную деятельность на уроке;*коммуникативные:* выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью; владение монологической контекстной речью;*познавательные:* проводят анализ, синтез, сравнение, обобщение; осуществляют моделирование и преобразование моделей разных типов (схемы, знаки и т. д).*Личностные:*проявляют интерес к предмету, стремятся к получению знаний. | 1.– Выбери наибольшее число.<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/403a9b50-2895-11dc-8314-0800200c9a66/iz2.swf>– Выбери последующее число.<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/403a9b4f-2895-11dc-8314-0800200c9a66/iz2.swf>– Выбери предыдущее число.<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/403a9b4e-2895-11dc-8314-0800200c9a66/iz2.swf>– Как можно назвать все эти числа одним словом? – А будут ли называть многозначными трехзначные числа, например 264? Будем решать задачу с многозначными числами.2.Организует работу над задачей № 103.Предлагает сравнить решения. – Какай удобнее? Почему?3.№106.Учебник задание на смекалку. |  Один учащийся у доски выполняет.Ответы.– Многозначными.Отвечают на вопросы.2. Анализируют текст задачи. Один учащийся решает у доски с комментированием, а остальные в тетрадях. Решают. Сверяют ответ с доской.Второй учащийся записывает другой способ решения.3.Высказывают с комментированием свое мнение– Последняя таблетка будет принята через 4 часа. |
| Рефлексия учебной деятельности на уроке | *Предметные:*владеют базовыми предметными понятиями, осуществляют логические действия.*Метапредметные*:*регулятивные:* оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;*коммуникативные:* выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью; *познавательные:*ориентируются в своей системе знаний, обобщение*Личностные:*Самоопределение, проявляют интерес к предмету, стремятся к получению знаний. | – Вспомните тему урока.– Какие числа называются многозначными?– Как записать многозначное число?– Как при записи числа покажем отсутствие числа десятков?– Продолжите.– Единицы, десятки, сотни – это…– Разряды объединяются в…– Чтобы прочитать многозначное число его надо разбить на …– Какие классы вы знаете?– Какая информация для вас показалась новой?– Что хотели бы уточнить?– Оцените свою работу на уроке. Нарисуйте смайлик на полях тетради.Проводит инструктаж по выполнению домашнего задания. Стр.25, № 102, задания из электронного приложения. | Отвечают на вопросы.Оценивают свои учебные достижения.Задают уточняющие вопросы. |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Рабочая программа по математике для 4 класса «Школа России»
2. Арнцгольд И. В. Математика. 4 класс: рабочая программа и технологические карты уроков по учебнику М. И. Моро [и др.] 1 полугодие – В: Учитель, 2014. – 305с.
3. Маркова А.В., Калинина О.В., Зеленцова Г.С. Использование современного учебного оборудования и программного обеспечения в образовательном процессе начальной школы: методические рекомендации – Пенза, 2012. – 28 с.
4. Моро М. И., Бантова М. А. и д.р. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразоват. учр. в 2 ч. с приложением на электронном носителе – М.: Просвещение, 2013.
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>