**Технологическая карта урока**

ФИО учителя Доронина Татьяна Александровна

Класс 4

УМК «Школа России»

Предмет: математика

Тема: «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями»

Тип урока: урок «открытия» новых знаний

Место и роль урока в изучаемой теме: первый по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»

Цель: формирование у учащихся умения овладеть письменным приёмам умножения на числа, оканчивающиеся нулями.

Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения:

- принятие социальной роли учащихся,

- развитие мотивов учебной деятельности,

-формирование личностного смысла учения.

Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:

- овладение способностью принимать цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения:

- формирование умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями;

- решать текстовые задачи;

- выполнять и строить алгоритмы и стратегии;

- представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Оборудование урока: ПК, проектор, презентация к уроку, раздаточный материал (фишки разного цвета, алгоритм умножения на карточках, карточки с примерами). Учебник математики М.И.Моро 4 класс.

\*Планируемые результаты

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные знания, предметные действия | УУД | | | |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные | личностные |
| Знают алгоритм письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.  Умеют письменно умножать на числа, которые оканчиваются нулями.  Выполняют задания творческого и поискового характера. | - соотносят свою деятельность с результатом и оценивают её; определяют и формулируют цель;  - ставят цель собственной познавательной деятельности (в рамках учебной деятельности) и удерживают ее;  -планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. | - умеют ориентироваться в своей системе знаний;  - умеют устанавливать закономерность и использовать её при выполнении задания;  - умеют передавать содержание в выборочном виде;  - устанавливают причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;  - самостоятельно делают выводы,  - перерабатывают информацию, преобразовывают её. | - взаимодействуют в ходе работы; ведут диалог; принимают другое мнение и позицию;  - допускают существование различных точек зрения;  - строят монологическое высказывание;  - владеют диалогической формой речи;  - планируют свою часть работы;  - задают вопросы, уточняя план действий;  - выполняют свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель;  --осуществляют самоконтроль, взаимоконтроль и взаимопомощь. | - умеют сотрудничать с учителем и сверстниками;  - сохраняют мотивацию учебной деятельности и своего самоопределения;  - осваивают личностный смысл учения;  - выражают положительное отношение к процессу познания;  - оценивают результаты собственной деятельности, объясняют по каким критериям проводилась оценка.  - осознают важность сохранения и укрепления здоровья; |

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | \*\*Название  этапа урока | Задача, которая должна быть  решена(в рамках достижения планируемых результатов урока) | Формы организации деятельности учащихся | Действия учителя по организации деятельности учащихся | Действия учащихся (предметные, познавательные,  регулятивные умения) | Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока | Диагностика  достижения планируемых результатов урока |
| 1 | **Самоопределение к деятельности**  *Цель:*  *Мотивация учащихся к учебной деятельности на личностно*-*значимом уровне* | Установить  связь между целью учебной деятельности и её мотивом. | Коллективная форма деятельности | *Создаёт условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность.*  - Прозвенел звонок – начинается урок.  - Повернитесь друг к другу, пожелайте удачи, добра…улыбнитесь.  *Учитель предлагает занять свои места.*  -Много лет тому назад один античный мудрец сказал: «Не для школы, а для жизни мы учимся».  - В чём же заключалась его мудрость?  - А для чего вы учитесь?  - Очень ли важен урок математики?  - Тогда я желаю вам удачи! Будем двигаться дальше за новыми знаниями. Девиз нашего урока: «С малой удачи начинается большой успех». Как вы понимаете данное высказывание? Вы с ним согласны? | *Включаются в учебную деятельность. Поддерживают диалог.*  *Хором дополняют реплику учителя.*  - Положительные эмоции, внимание других, доброе отношение окружающих, новые знания…  Объясняют смысл высказыания. | Умеют сотрудничать с учителем и сверстниками. |  |
| 2 | **Актуализация знаний**  *Цель:*  *Готовность мышления и осознание потребности к построению нового способа действий.* | Активизиро  вать поиск и выделение необходимой информации для открытия нового знания | Фронтальнаяформа организации  познавательной деятельности;  подводящий диалог. | *Ведёт подводящий диалог (активизирует у учащихся мыслительные операции, внимание, память)*  - Внимательно посмотрите и предложите работу, которую мы можем выполнить.  - Какую закономерность вы установили, исследуя первое выражение?  - Прежде, чем вы назовёте произведение, объясните приём умножения.  1) 6х9= 2)26х3= 3)139х0=  4)264х10= 5)92х1000= 6)523х300  (*по мере поступления ответов на доске появляются результаты рассуждения*) | - Можно посчитать треугольники.  - Можно выявить закономерность.  1)табличное умножение;  2)внетабличное умножение (разбиваем на разрядные слагаемые)  3) умножение на нуль;  4)увеличение числа в 10 раз, приём умножения на 10;  5)приём умножения на 100;  6) затрудняются |  |  |
| 3 | **Постановка учебной задачи. Создание проблемной ситуации**  *Цель: выявление места и причины затруднения, постановка цели урока* | Выявить и зафиксировать место и причины затруднения: неизвестен способ записи решения. | Побуждающий диалог. | *Ведёт побуждающий диалог.*  - Почему вы затрудняетесь назвать произведение в 6 треугольнике?  *Побуждает к осознанию темы и цели урока.*  - Как вы думаете, какова же тема нашего урока?  - Я предлагаю вам два варианта решения данной проблемы.  *Стимулирует к деятельности*  - Первый: сама покажу вам приём умножения. Второй – на основе ранее полученных знаний попробуете решить сами. Какой вариант выберете вы и почему? | *Участвуют в диалоге*  - Не можем, так как с этим приёмом умножения ещё не знакомы (умножение на числа, оканчивающиеся нулями)  *Формулируют тему урока*  - Умножение многозначных чисел на числа, которые оканчиваются нулями.  *Дети предпочитают «открывать» новые знания сами* | Формулирование цели урока |  |
| 4 | **«Открытие»**  **детьми нового знания**  *Цель:*  *Построение детьми нового способа действий и формирование способности к его выполнению* | Составить план решения проблемы | Индивидуальная работа с проверкой по образцу в учебнике    Фронтальная форма  Работа в парах | *1.Организует деятельность*  - Великий Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только играя самому. Так и вы можете научиться умножать такие числа, думая только своей головой и пытаться решить самостоятельно. У кого есть предположения, как можно вычислить?  - Вычислим на калькуляторе, получим готовый ответ, мы пополним копилку наших знаний? – Вы предложили устно выполнить вычисления. Как именно?  - Какой закон математики вы применили?  - Всегда ли устно можно быстро и правильно выполнить умножение многозначного числа, учитывая то, что числа могут быть большими?  - Какой способ можем ещё использовать? Умеем мы это правильно делать?  - Дайте более точную формулировку темы нашего урока.  - Какую учебную задачу поставите перед собой?  *2.Предлагает записать пример столбиком и решить самостоятельно.*  - Где можем проверить правильность наших рассуждений?  - Откройте учебники на с.75, внимательно рассмотрите образец и сравните со своим решением.  - Поднимите руку те, кто выполнил умножение так, как показано в учебнике. Молодцы, вы умеете применять ранее полученные знания.  - Открытые вами знания позволили закончить выполнение задания, сформулированного в начале урока?  - Сейчас объясним приём умножения на доске.  3. *Вызывает к доске ученика, верно решившего пример.*  - У кого другая запись?  4. *Организует работу в парах по составлению алгоритма умножения.*  - Чтобы правильно решать такие примеры, нужно знать алгоритм решения.  - Что такое алгоритм?  - Сейчас мы его составим. У вас на партах карточки, на которых напечатаны действия алгоритма. Работая в парах, вы разложите карточки в нужном порядке.  *Выводит алгоритм на экран.* | *Выдвигают гипотезы:*  - устно;  - на калькуляторе;  - столбиком.  - Нет.  *Объясняют приём умножения*  523х300=523х(3х100)=  523х3х100=156900  - Сочетательный закон.  - Решение столбиком.  - Нет.  *Дети формулируют тему и учебную задачу урока*: «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями»  *Пытаются решить пример самостоятельно.*  - В учебнике.  *Дети сравнивают своё решение с образцом в учебнике.*  *Называют произведение в треугольнике.*  - Да.  *Объясняют приём умножения*  - Выполняем умножение, не глядя на нули, а затем к результату приписываем столько нулей, сколько содержится во втором множителе.  - Пошаговое выполнение действий.  *Открывают конверты. Располагают карточки в нужном порядке. Одна пара зачитывает.*  1.Второй множитель записываем так, чтобы нули остались в стороне.  2.Умножаю многозначное число на число, не обращая внимания на нули.  3.К полученному результату приписываю нули.  4.Читаю ответ. | Формирование умения письменного приёма умножения на числа, оканчивающиеся нулями  Верно составили алгоритм письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями | Коллективное взаимодействие по составлению алгоритма |
| 5 | **Первичное закрепление с проговариванием.**  *Цель:*  *Зафиксировать способ письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями.* | Закрепить полученные знания. | Фронтальная работа с проговариванием вслух. | *1.Организует работу по закреплению нового знания.*  - Закрепим полученные знания, выполним письменное умножение с объяснением на доске. (с.75, №369 – 1 строчка) *К доске вызывает сначала «сильного» ученика, затем – «слабого».*  *-* Понятен ли вам этот вычислительный приём? Как проверить, что вы его усвоили? | *Два ученика работают у доски, остальные – в тетради.*  - Решить примеры самостоятельно. | Умеют письменно умножать на числа, которые оканчиваются нулями |  |
| 6 | **Взаимоконтроль с проверкой по эталону.**  *Цель:*  *Тренировать способность к самоконтролю и самооценке, проверить способность к умножению многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями.* | Закрепить полученные знания. | Индивидуальная форма работы.  Работа в парах для взаимопроверки. | *Даёт инструктаж по выполнению задания.*  - У каждого из вас карточка. На ней записаны примеры (735х500= , 6307х400=).  Предлагаю спрогнозировать предполагаемый результат: в верхнем углу карточки вы видите круг. Закрасьте его зелёным цветом, если вы уверены в своих силах. Жёлтым цветом – если сомневаетесь. Красным цветом – если нужна помощь. Кому нужна помощь, обращайтесь к алгоритму. Критерий оценки – правильность счёта, безошибочность. А теперь приступим.  - Передайте карточку соседу.  *Выводит ответы к заданию на экран.*  – Если нет ошибок, закрасьте нижний круг зелёным цветом, если есть ошибки – жёлтым. Передайте карточку владельцу. Совпал ли ваш прогноз с результатом? | *Прогнозируют результат и выполняют задание.*  *Взаимопроверка по готовым ответам с доски.*  *Ответы детей.* ( Мои предположения совпали с результатом, я был уверен и правильно выполнил. Мои предположения не совпали с результатом; я был уверен, что справлюсь, но допустил ошибку). | Умеют письменно умножать на числа, которые оканчиваются нулями | Самостоятельная работа по карточкам |
| 7 | **Физминутка.**  *Цель:*  *Снятие физического*  *напряжения* | Осознать важность сохранения и укрепления здоровья. | Коллективная форма деятельности |  | *Выполняют комплекс «сколько палочек до точки ?...»* |  |  |
| 8 | **Включение нового в систему знаний и повторения.***Цель:*  *Закрепление умения решать текстовые задачи; применение нового способа действия; создание ситуации успеха.* | Применить полученные знания при выполнении продуктивных заданий. | Индивидуальная работа.  Групповая форма с целью взаимопроверки | *1.Организует индивидуальную работу с проверкой в группе и самопроверкой по эталону.*  - Внимание. Перед вами 3 задания. Какое из них далеко от темы урока?  А) 736х300= 6324х50=  Б) 6895+72456+658=  В) 784х600+2907х30=  Выберите то, которое для вас более интересно и которое вы в силах выполнить. Выполните его.  *Проходит по классу, наблюдает, какой уровень выбрал каждый и кладёт рядом с работой фишку (цвет фишки – уровень сложности выбранного задания*).  - Попрошу вас собраться в группы в соответствие с выполненным заданием. Проверьте своё решение с решением товарищей.  - Садитесь на свои места. Посмотрите на экран и сверьте свою работу с образцом.  *2. Организует работу над задачей.*  - Вернёмся к учебнику. Задача № 370. Прочитайте задачу.  - О чём говорится в задаче? Что известно? Как звучит вопрос задачи? Выделите главные слова и сделайте краткую запись задачи.  М. – 8900 пар  Ж. - ? в раза >, чем муж. 40000пар  Д. - ?  - Сколько пар мужской обуви продали?  - Женской?  - Что можно узнать, используя эти данные?  - Как? Запишите и вычислите.    - Можем ли теперь ответить на вопрос задачи? Почему? Найдите.  - Теперь можем ответить на вопрос задачи? Решите. Запишите ответ. | *Анализируют и делают вывод, задание лишнее.*  - Лишнее задание Б, так как оно не подходит к теме урока. Оно подошло бы к теме «Сложение многозначных чисел».  *Формулируют уровень сложности заданий и конкретизируют их.*  А – выполнить умножение столбиком. В – вспомнить порядок действий и вычислить.  *Выбирают и выполняют задание.*  *Собираются в группы по цвету фишек с целью взаимопроверки.*  *Сверяют решение с образцом.*  *Исправляют ошибки и фиксируют затруднения.*  *Дети отвечают на вопросы учителя по содержанию задачи.*  - 8900  - Не знаем точно, но в 2 раза больше, чем мужской.  - Сколько пар женской обуви продали  - 8900х2=17800  *1 ученик записывает решение задачи на доске.*  - Нет. Нужно найти, сколько продали мужской и женской вместе. 8900+17800=26700.  - Да. 40000-26700=13300. | Умеют письменно умножать на числа, которые оканчиваются нулями | Выполнение задания творческого и поискового характера  Работа с образцом решения примеров |
| 9 | **Рефлексия учебной деятельности**  *Цель:*  *Оценивание результатов собственной деятельнос*  *ти;*  *осознание метода построения границ применения нового знания.* | Сделать выводы об усвоении нового материала, о задачах на следующий урок |  | *Благодарит ребят за работу.*  - Вспомните девиз нашего урока.  - Огромное трудолюбие и ваша тяга к знаниям помогла сделать на уроке открытие, приблизила каждого из вас ещё на один шаг к успеху.  - Какая тема нашего урока?  - Какую учебную задачу мы ставили перед собой?  - Чему новому научились? Над чем ещё надо поработать?  - Достигли мы успеха?  - Оцените свою работу на уроке по листу самооценки.  - В память о нашем уроке, чтобы вы ничего не забыли – домашнее задание. *Проводит инструктаж домашнего задания.* (с.75,№ 369 (2) – обязательно для всех; №373 – предлагаю тем, кто не боится трудностей).  *Оценивание работы учащихся.*  -Прошу поднять руку тех, кто считает, что их объём работы на уроке можно оценить.  - Почему вы так считаете?  *Выставление оценок.*  - Спасибо за работу на уроке. | *Проговаривают девиз урока.*  «С малой удачи начинается большой успех».  - Умножение многозначного числа на числа, оканчивающиеся нулями.  - Научиться письменно умножать на числа, оканчивающиеся нулями.  - Достигли.  *Записывают дом. задание в дневник.*  *Тот, кто поднял руку, анализирует и оценивает свою работу на уроке.*  *Высказывают своё мнение.* |  | Заполнение листа самооценки |

\*Таблица заполняется с учетом этапа формирования, применения или контроля предметных знаний, действий, УУД по конкретной теме (заполнение всех граф таблицы необязательно).

\*\*Этапы указываются в соответствии с типом урока, реализуемой педагогом технологии, методики.