**Технологическая карта урока**

ФИО учителя Козлова Людмила Владимировна

Класс 4

УМК «Школа России»

Предмет: математика

Тема: «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями»

Типурока: 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 обучающегося,

- 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; - задавают 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) | Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока | Диагностикадостижения планируемых результатов урока |
| 1 | **Самоопределение к деятельности***Цель:**Мотивация учащихся к учебной деятельности на личностно*-*значимом уровне* | Установитьсвязь 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.* |  Активизировать поиск и выделение необходимой информации для открытия нового знания | Фронтальнаяформа организациипознавательной 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 с проверкой по образцу в учебникеФронтальная формаРабота 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 нулямиВерно 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.* (Мой прогноз совпал с результатом, был уверен и правильно выполнил. Мой прогноз не совпал 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 «Красивая осанка»* |  |  |
| 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 парЖ. - ? в раза >, чем муж. 40000парД. - ?- 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 характераРабота 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.