**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА**

**Ф.И.О. автора:** Гаранина Ольга Юрьевна, учитель начальных классов.

**Тема урока:** «Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями».

**Класс:** 4.

**Цель урока:** создание условий для ознакомления обучающихся с письменным приемом умножения на числа, оканчивающиеся нулями, формирование данного умения посредством выполнения практических заданий.

**Задачи урока:**

**Образовательные:**

* закреплять умения выполнять арифметические действия устно и письменно;
* закреплять умение работать по алгоритму;
* закреплять умения решать текстовые задачи изученных видов;
* обучать правильно строить рассуждения и делать выводы по изучаемому материалу.

**Развивающие:**

* развивать умение выполнять умственные операции анализа, синтеза;
* развивать умение выделять из текста задачи необходимую информацию для составления таблицы и ее решения;
* развивать математическую речь обучающихся, внимание, мышление, культуру учебного диалога, умение наблюдать, сравнивать, делать выводы и умозаключения.

**Воспитательные:**

* воспитывать интерес к изучаемому предмету;
* воспитывать ответственность за результат учебного труда.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Образовательная задача этапа урока** | **Методы и приемы работы** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Форма организации учебной деятельнос** **ти (фронталь** **ная, индивидуальная, парная, групповая)** | **Дидактические средства, интерактивное оборудование** | **Формы контроля, взаимоконтроля и самоконтроля** | **Планируемые результаты** | | |
| **Предмет ные** | **Метапредметные**  **(Познавательные, Регулятивные, Коммуникатив** **ные)** | **Личност ные** |
| 1. Организационный момент | Создать условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности в получении знаний и включении в учебный процесс. | Словесный | – Здравствуйте, ребята! Нас с вами ждет очень интересный урок математики, на котором вы узнаете много нового **(Слайд 1)**. Готово ли ваше рабочее место к началу урока?  Ну-ка, проверь, дружок,  Ты готов начать урок?  Все ль на месте,  Все ль в порядке,  Ручка, книжка и тетрадка?  Все ли правильно сидят?  Все ль внимательно глядят?  Каждый хочет получать  Только лишь оценку «5». | Приветствуют учителя и друг друга. Проверяют свою готовность к уроку. | Фронтальная | Компью тер, экран, проектор, мультимедийная презентация | Фронтальная (наблюдение учителя за организацией рабочего места) |  | ***Регулятивные УУД:*** планировать свою деятельность в соответствии с поставленной учебной задачей;  осуществлять самоконтроль. | Проявлять познавательный интерес к изучаемо му предме ту и понимать его важность; понимать и принимать значение знаний для человека; иметь желание учиться; определять общие правила поведения. |
| 1. Актуализация знаний | Выявить и обсудить затруднени я, возник шие при выполнении домашнего задания, подготовить к усвоению нового материала. | Практический | **Проверка домашнего задания**  – Вашим домашним заданием было выполнить № 38, 39 на странице 12. Все справились с заданием? Возникли ли у вас какие-то трудности при его выполнении?  *Отвечает на вопросы, возникшие у детей в ходе выполнения домашнего задания.*  **Математический дик тант**  – Сейчас у нас будет математический дик тант.   1. Первый множитель 6, второй множитель 7. Найдите произведение. 2. Уменьшите 72 в 9 раз. 3. Число 786 увеличьте в 10 раз. 4. Какое число больше 9 на 1000? 5. Найдите произведе ние 5 и 7. 6. Число 45000 уменьшите в 100 раз. 7. Увеличьте 4 в 7 раз. 8. Какое число меньше 3200 в 10 раз? 9. Первый множитель 3, второй множитель 8. Найдите произведение. 10. Найдите частное чисел 8900 и 10. 11. Уменьшите 24 в 6 раз. 12. Найдите произведе ние чисел 3200 и 100.   – Проведем взаимо проверку математичес кого диктанта. Обменяйтесь тетрадями с соседом по парте и сверьте его ответы с ответами на слайде **(Слайд 2)**. | Отвечают на вопрос учителя. Задают уточняющие вопросы.  Выполняют задания математического диктанта.  Выполняют взаимопроверку. | Фронтальная  Парная | Компью тер, экран, проектор, мультимедийная презентация | Комбинированная (сочетание фронтальной и парной форм), взаимоконтроль (работа в парах) | Уметь выполнять задания изученных видов (знать табличные случаи умножения и деления, правило умножения на 10, 100, 1000 и т. д.,); знать взаимоотношение между компонентами и результатом умножения и деления. | ***Познавательные УУД:*** ориентироваться в своей системе знаний и умений по изученным темам; ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; осуществлять логические действия анализа, синтеза, сравнения; делать выводы.  ***Регулятивные УУД:*** планировать свою деятельность в соответствии с поставленной учебной задачей;контролировать учебные действия, замечать допущен ные ошибки, отличать правиль ные ответы от неверных, осуществ лять взаимоконтро ль и самоконтроль.  ***Коммуникативные УУД:*** уметь задавать вопросы, используя простые речевые средства. | Проявлять познавательный интерес к изучаемо му предме ту; осознавать свои возможности в учении; уметь адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с прилагаемыми усилия ми и трудолюби ем. |
| 1. Постановка проблемной ситуации. Опре деление темы и цели урока. | Подготовить к усвое нию нового материала, выделить границы изученного и неизучен ного, опре делить тему и цель урока. | Практический, словес ный | – Сейчас мы выполним еще одно задание. На доске вы видите 15 примеров. Прошу троих из вас найти значение этих выражений у доски. Остальные выполняют задание в тетради. Первый ряд – первый столбик, второй ряд – второй, третий ряд – третий.   |  |  | | --- | --- | | 45\*6  2786\*100  230\*8  76400\*3  378\*40 | 1000\*47  570\*2  54300\*2  586\*50  64\*3 | | 56\*10000  450\*2  27\*9  429\*30  46800\*6 | |   – Сейчас мы проверим правильность выполне ния этого задания. Работающих у доски я прошу пояснить свое решение. Выполняющие задание на месте сверяют свои ответы с ответами на доске.  – Скажите, смогли ли вы найти значение всех выражений? При работе над какими у вас возникли трудности?  – Хотели ли бы научиться выполнять вычисления такого типа?  – Значит, на сегодняшнем уроке мы познакомимся с умножением на числа, оканчивающиеся нуля ми в столбик.  – Скажите мне, какова же тема нашего урока? **(Слайд 3)**.  – Сформулируйте цель урока. | Выполняют задание на доске и в тетрадях.  Обучающиеся, выполня вшие зада ние у доски, поясняют свое решен ие, остальн ые сверяют свои ответы с ответами на доске.  Отвечают на вопросы учителя.  Формулируют тему и цель урока. | Индивидуальная  Фронтальная | Компью тер, экран, проектор, мультимедийная презентация | Комбинированная (сочетание индивидуальной и фронтальной форм), самоконтроль | Уметь выполнять умножение двузначного числа на однозначное, применя ть правило умножения на 10, 100, 1000 и т. д.; знать письменный прием умножения; правило умножения числа, окан чивающегося нулями, на однозначное число | ***Познавательные УУД:*** ориентироваться в своей системе знаний и умений по изученным темам; ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; осуществлять логические действия анализа, синтеза, сравнения; делать выводы; находить необходимую информацию из беседы учителя.  ***Регулятивные УУД:*** планировать свою деятельность в соответствии с поставленной учебной задачей;контролировать учебные действия, замечать допущен ные ошибки, отличать правиль ные ответы от неверных, опреде лять и формулировать цель урока, понимать ее; осуществлять самоконтроль.  ***Коммуникативные УУД:*** уметь слушать другого ученика – партнера по общению и учителя; уметь грамотно высказывать свое мнение по заданному вопросу; уметь задавать вопросы, используя простые речевые средства. | Проявлять познавательный интерес к изучаемо му предме ту; осуществлять смыслооб разование; понимать значение знаний; осознавать свои возможности в учении; уметь адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с прилагаемыми усилия ми и трудолюби ем. |
| 1. Изучение нового материала | Познакомить детей с новым вычи слительным приемом и научить при менять его при выполнении заданий. | Практический, словес ный, объяс нительно-иллюстративный. | – Обратимся к учебнику. Откроем его на странице 13.  – Предлагаю вам познакомиться с новым приемом умножения. Рассмотрим выражение в пункте 1: 243\*20 **(Слайд 4).**  – Мы можем представить 20 в виде произведения чисел 2 и 10.  243\*20=243\*(2\*10).  – Зная правило умножения числа на произведение, можем найти значение выражения. Умножим сначала 243\*2, а затем полученный результат на 10.  243\*20=243\*(2\*10)= 243\*2\*10.  – Нахождение значения второго выражения я прошу вас пояснить самостоятельно.  – Выражения такого вида можно также записывать в столбик. Давайте снова обратимся к учебнику **(Слайд 5)**. Обратите внимание на то, как записан второй множитель под первым. Где оказались нули, которые записаны на конце второго множителя?  – Записываются они так для того, чтобы умножить первый множитель сначала только на число, не оканчивающееся нулями, а затем на 10, 100, 1000 и т.д.  – Теперь сравните количество нулей второго множителя и полученного результа та.  – К какому выводу мы можем прийти?  – Запомните, что при умножении на числа, оканчивающиеся нулями, под единицами первого множителя записывается цифра второго множителя, отличная от нуля. Затем умножают, не обращая внимание на нули. К полученному результа ту приписывают столько нулей, сколько их на конце второго множителя.  – Обратимся к примеру **(Слайд 6)**.   |  |  | | --- | --- | | × | 478 | | 400 | |  | 191200 |  1. Умножим 478 на 4, не обращая внимание на нули. 2. Умножаю единицы. 8 умножаю на 4 – получаю 32. 32 единицы – это 3 десятка и 2 единицы. Записываю 2 в ответ под единицами. 3 десятка запоминаю. 3. Умножаю десятки. 7 десятков умножаю на 4 – получаю 28 десятков. И еще 3 десятка мы запомнили. Получаю 31 десяток. Это 3 сотни и 1 десяток. Записываю 1 в ответ под десятками, 3 сотни запоминаю. 4. Умножаю сотни. 4 сотни умножаю на 4 – получаю 16 сотен. И еще 3 сотни мы запомнили. Получаю 19 сотен. Это 1 тысяча и 9 сотен. Записываю 9 под сотнями, а 1 под тысячами. 5. К полученному результату приписываю 2 нуля. 6. Читаю ответ: произведение равно 191200.   – Мы видим, что алгоритм умножения практически не отличается от изученных нами ранее, особенно от алгоритма умножения чисел, запись которых оканчивается нулями. Чем же они похожи? | Работают с учебником.  Записывают выражение в тетрадь.  Слушают учителя.  Поясняют нахождение значения второго выражения.  Слушают учителя. Отвечают на вопросы. | Фронтальная | Компью тер, экран, проектор, мультимедийная презентация, учебник «Математика» 4 класс 2 часть, авторы: М. И. Мо ро, С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова | Фронтальная | Знать письменный прием умножения, правило умножения на 10, 100, 1000 и т. д.; применять эти правила при выполн ении задани й; знать правило и алгоритм выполнения письменного умножен ия на числа, оканчивающиеся нуля ми. | ***Познавательные УУД:*** ориентироваться в своей системе знаний и умений по изученным темам; ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; осуществлять логические действия анализа, синтеза, сравнения; делать выводы; находить необходимую информацию из беседы учителя.  ***Регулятивные УУД:*** планировать свою деятельность в соответствии с поставленной учебной задачей;контролировать учебные действия, замечать допущен ные ошибки, отличать правиль ные ответы от неверных, осуществ лять самоконтроль.  ***Коммуникативные УУД:*** уметь слушать другого ученика – партнера по общению и учителя; уметь грамотно высказывать свое мнение по заданному вопросу; уметь задавать вопросы, используя простые речевые средства. | Проявлять познавательный интерес к изучаемо му предме ту; понимать значение знаний; осознавать свои возможности в учении. |
| 1. Физкультминутка | Предупредить и снять умственное напряжение и утомле ние, восста новить умственную работоспособность. |  | Глазкам нужно отдохнуть. *(закрывают глаза)*  Нужно глубоко вздохнуть.  Глаза по кругу побегут. *(движение зрачками по кругу по часовой и против часовой стрелки)*  Много-много раз моргнут, *(частое моргание глазами)*  Глазкам стало хорошо. *(легкое касание кончиками пальцев закрытых глаз)*  Увидят мои глазки все! | Повторяют движения за учителем. | Фронтальная | Компью тер, экран, проектор, мультимедийная презентация | Фронтальная |  |  |  |
| 1. Первичное закрепление изу ченного | Закрепить полученные знания посредством выполне ния практи ческих заданий. | Практический, репроду ктивный | – Сейчас мы с вами выполним № 40 на странице 13. Выполнять мы будем только задания первых 3 столбиков. Два ученика работают индивидуально на доске и находят значение трех выра жений. Первый работает с первой строчкой, второй – со второй. Первый вариант выполняет то же задание, что и первый ученик, второй – что и второй ученик.  Потом мы проверим правильность выпол нения вами этого задания.  – Теперь я прошу работавших у доски объяснить свое решение, а работающих на месте проверить правильность своего решения.  – Ребята, все ли у вас получилось? Возникли ли какие-то трудности при выполнении этого задания?  *Отвечает на вопросы, возникшие у обучающихся.* | Выполняют задание на доске и в тетрадях.  Обучающиеся, выполня вшие зада ние у доски поясняют свое решен ие, остальн ые сверяют свои ответы с ответами на доске.  Отвечают на вопросы учителя. | Индивидуальная  Фронтальная | Учебник «Математика» 4 класс 2 часть, авторы: М. И. Мо ро, С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова | Комбинированная (сочетание индивидуальной и фронтальной форм), самоконтроль | Осознанно применять правило и алгоритм письменного умножен ия на числа, оканчивающиеся нуля ми, при выполнении заданий. | ***Познавательные УУД:*** ориентироваться в своей системе знаний и умений по изученной теме; осуществлять логические действия анализа, синтеза, сравнения; делать выводы; владеть базовыми предмет ными понятиями.  ***Регулятивные УУД:*** планировать свою деятельность в соответствии с поставленной учебной задачей;принимать и сохранять учебную задачу;контроли ровать учебные действия, замечать допущенные ошибки, отличать правильные ответы от неверных, осуществлять самоконтроль и саморегуляцию в ситуациях затрудне ния.  ***Коммуникативные УУД:*** уметь слушать другого ученика – партнера по общению и учителя; уметь грамотно высказывать свое мнение по заданному вопросу; уметь задавать вопросы, используя простые речевые средства. | Проявлять познавательный интерес к изучаемо му предме ту; осуществлять смыслооб разование; осознавать свои возможности в учении; уметь адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с прилагаемыми усилия ми и трудолюби ем. |
| 1. Дальнейшая работа по закреплению и обобщению прио бретенных зна ний и умений | Повторить и закрепить изученный материал посредством выполне ния практических заданий. | Практический, частично-поисковый | – Следующее задание, которое мы будем выполнять – это № 41.  – Я прочитаю вам условие задачи.  – Одного из вас я приглашаю к доске. Прочитай условие задачи еще раз.  – Найди условие задачи и вопрос задачи.  – О чем говорится в задаче?  – Что известно и неизвестно в задаче?  – Что нужно найти в задаче?  – Теперь давайте составим таблицу. О чем идет речь в задаче? О какой величине? Найти нам нужно общую массу полученного за лето меда. Получаем три столбца: масса меда в 1 улье, количество ульев, общая масса меда.  – Чем отличаются эти ульи? По сколько кг меда они дали?  – Давайте запишем количество ульев в таблицу рядом с массой меда, которую дал каждый из них.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Масса ме да в 1 улье | Количество уль ев | Общая ма сса | | 36 кг | 30 | ? | | 42 кг | 20 |   – Зная, что 30 ульев дали за лето по 36 кг меда, что мы можем найти?  – Зная, что 20 ульев дали за лето по 42 кг меда, что мы можем найти?  – Что нам нужно сделать, чтобы найти ответ на вопрос задачи?  – Запишем решение и ответ задачи:   1. 36\*30=1080 (кг) – меда получили с 30 ульев. 2. 42\*20=840 (кг) – меда получили с 20 ульев. 3. 1080+840=1920 (кг)   Ответ: 1920 кг меда получили со всех ульев за лето.  – Следующее задание, над которым мы будем работать – это № 43. Сначала давайте вспомним взаимосвязь между скоростью, временем и расстояни ем.  – Как найти пройденное расстояние?  – Как найти скорость, зная расстояние и время?  – А как найти время, зная расстояние и скорость?  – Сейчас я прочитаю вам условие задачи.  – Одного из вас я приглашаю к доске для работы над задачей. Прочитай условие задачи еще раз.  – О чем говорится в задаче?  – Мы видим 4 выражения, каждое из которых отражает один из компонентов, который можно найти по условию задачи. Для нахождения ответа мы будем использовать представленный в учебнике чертеж. Также мы найдем значение каждого из выражений.  – Рассмотрим первое выражение. 75\*4. Что обозначает 75, а что 4 в записи выражения? Что мы можем найти?  – Теперь поработаем над вторым выраже нием. Что обозначает 60, а что 4 в его записи? Что можно найти?  – Третье выражение – это сумма первых двух? Что мы можем найти?  – А четвертое – это их разность. Что мы можем найти? | Работают над задачей.  Отвечают на вопросы учителя.  Работают над задачей.  Слушают учителя.  Обучающийся, выполня ющий зада ние у доски, отвечает на вопросы учителя. | Индивидуальная  Фронтальная  Индивидуальная | Учебник «Математика» 4 класс 2 часть, авторы: М. И. Мо ро, С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова | Комбинированная (сочетание индивидуальной и фронтальной форм), самоконтроль | Решать задачи изученных видов (уметь соста влять мо дель задачи (таблицу), устанавливать взаимосв язь между ее компонен тами (услов ием и вопросом, данными и искомым)), осуществлять поиск плана реше ния задачи, осознанно применять алгоритмы письменных вычислений | ***Познавательные УУД:*** ориентироваться в своей системе знаний и умений по изученным темам; осуществлять расширенный поиск информации и представлять ее в предложенной форме; осуществ лять логические действия анализа, синтеза, сравнения; делать выводы и проверять их; владеть базовыми предметными поня тиями, использовать математическую терминологию.  ***Регулятивные УУД:*** планировать свою деятельность в соответствии с поставленной учебной задачей;принимать и сохранять учебную задачу;контроли ровать учебные действия, замечать допущенные ошибки, отличать правильные ответы от неверных, осуществлять самоконтроль и волевую саморегу ляцию в ситуациях затруднения.  ***Коммуникативные УУД:*** уметь слушать другого ученика – партнера по общению и учителя; уметь грамотно высказывать свое мнение по заданному вопросу уметь задавать вопросы, используя простые речевые средства. | Проявлять познавательный интерес к изучаемо му предме ту; осознавать свои возможности в учении; уметь адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с прилагаемыми усилия ми и трудолюби ем; осуществлять смыслооб разование. |
| 1. Подведение итогов урока. Рефлексия | Обобщить полученные на уроке знания, дать возможность обучаю щимся осоз нать свою учебную деятельность, дать самооценку результатам своей дея тельности. | Словесный | – Чем мы занимались на уроке?  – Что вы узнали сегодня нового?  – Как выполнять вычисления такого типа?  – Каковы особенности записи второго множителя под первым?  – Какие выполняемые задания вам понрави лись?  – Какие вызвали затруднения?  – Понравился ли вам урок?  – Теперь я предлагаю вам оценить свою работу во время нашего урока. Перед каждый из вас есть круги трех цветов: красный, желтый и зеленый. Покажите красный кружочек, если вы считаете, что не были активны, не поняли изученный материал, не принимали участие в выполнении заданий; желтый – если работали не так активно, могли работать лучше; зеленый – если были активны, поняли материал урока, принимали участие в выполнении всех заданий.  – Вы все большие молодцы! Все работали активно и дружно, каждый из вас смог проявить себя. Спасибо вам за урок! | Отвечают на вопросы учителя.  Выполняют самооценку своей деяте льности на уроке. | Фронтальная | Компью тер, экран, проектор, мультимедийная презентация, материал, необходимый для проведения рефлексии | Комбинированная | Знать правило и алгоритм письменного умножен ия на числа, оканчивающиеся нуля ми. | ***Познавательные УУД:*** ориентироваться в своей системе знаний и умений по изучаемой теме; отличать новое от ранее известного.  ***Регулятивные УУД:*** контролировать учебные действия; осуществлять самооценку своей деятельности на уроке; осуществлять самоконтроль.  ***Коммуникативные УУД:*** уметьслушать другого ученика – партнера по общению и учителя;уметь грамотно высказывать свое мнение по заданному вопросу. | Проявлять интерес к изучаемому предмету и понимать его важность, иметь чувство самоуважения. |
| 1. Сообщение домашнего зада ния | Сообщить обучающимся о домаш нем зада нии, разъяс нить методи ку его выполнения | Словесный | – Вашим домашним заданием будет № 40 (4 столбик), содер жащий выражения по теме нашего урока, и задача № 42.  – Есть ли у вас какие-то вопросы по теме нашего занятия? Все ли было понятно?  *Отвечает на вопросы, возникшие у обучающихся.* | Слушают учителя.  Задают уточняющие вопросы. | Фронтальная | Учебник «Математика» 4 класс 2 часть, авторы: М. И. Мо ро, С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова | Фронтальная |  | ***Познавательные УУД:*** осуществлять поиск решения поставленных задач.  ***Коммуникативные УУД:*** задавать вопросы, используя простые речевые средства. | Проявлять интерес к изучаемому предмету и понимать его важность. |