|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Основные этапы организации учебной деятельности** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность**  **учеников** | **Планируемые результаты**  **УУД** |
| **I. Мотивация к учебной деятельности.**  Цель:Создание благоприятного психологического настроя на работу | *Учитель приветствует обучающихся, проверяет их готовность к уроку.*  - Ребята, сегодня к нам пришли гости. Давайте повернемся к ним, и улыбкой поприветствуйте их.  - Какое у вас настроение? (СЛАЙД 2)  \* Ожидающее – жду новых открытий. ( ПОДНИМИТЕ ПРАВУЮ РУКУ)  \* Спокойное – не боюсь трудностей. (ЛЕВУЮ)  \* Приподнятое – нравятся уроки математики. (ОБЕ РУКИ)  - А у меня сегодня настроение уверенное – я уверенна, что у вас всё получится, вы откроете для себя новые знания!  (СЛАЙД3) Прочитайте эпиграф к нашему уроку.  «С малой удачи начинается большой успех».  Я надеюсь, что к завершению урока малая удача каждого из вас превратится в большой успех всего класса.  Сегодня на уроке мы откроем ещё одну математическую тайну, а для этого мы проведём очередной урок-исследование.  - А кто же такой исследователь? Давайте друг другу напомним.  **Исследователь** – это человек, который занимается научным исследованием.  - Сегодня каждый из вас побывает в роли исследователя. Для того чтобы исследование прошло результативно, давайте вспомним, что нам для этого понадобится:  - умение наблюдать  - сравнивать  - обобщать  -делать выводы  - думать, рассуждать  - активно работать, использовать знания предыдущих уроков  - помогать друг другу.  Обратимся к **плану**  исследования, с которым мы уже работали ранее  И так, на уроке мы должны:  ( слайд 4)  **У** – узнать…(тему исследования)  **Р** – рассказать…(об открытии)  **О** – объяснить…(где можно применить открытие)  **К** - коллективно, дружно работать.  (слайд 3) | Дети проверяют, всё ли приготовили к уроку на столе.  Настраиваются на работу.  Высказывают предположения о том, кто такой исследователь  - умение наблюдать  - сравнивать  - обобщать  -делать выводы  - думать, рассуждать  - активно работать, использовать знания предыдущих уроков  - помогать друг другу. | Личностные: формирование дисциплинированности.  Регулятивные: умение осуществлять взаимоконтроль.  Коммуникативные: умение слушать собеседника.  Познавательные: умение воспринимать речь на слух |
| **II. Проверка домашнего задания** | Ребята, давайте вспомним материал прошлого урока, проверив домашнее задание.  -Что мы с вами закрепили, выполнив домашнее задание? | Учащиеся по очереди через документ камеру проверяют домашнее задание.  Работа с диаграммами |  |
| **III .Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.**  Цель:Актуализация опорных знаний и способов действий, обеспечение мотивации и принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности;  повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания»  Организовать выявление и фиксацию детьми места и причины затруднения | - Приступаем к исследованию. У вас на столах лежат дневники наблюдений, как у настоящих учёных. Здесь вы будете фиксировать всю информацию по ходу работы. Записи должны быть чёткими и аккуратными.  -Запишите дату в наших дневниках.  Поработаем по п слайдам (Слайд 5,6,7)  -Нам нужно определить тему нашего исследования, но, к сожалению, слово зашифровано. Узнать его можно, выполнив **Тест-контроль**  **-** Перед началом исследования вспомним наш маленький секрет, какие математические действия прячет предлог «в», а какие «на»?  - Приступаем к выполнению  **Математический диктант**  **-**Увеличьте 5 в 4 раза.  -Уменьшите 27 в 9 раз.  -Во сколько раз 6 меньше 30?  -Чему равно произведение чисел 8 и 5?  -Какое число надо увеличить в 6 раз, чтобы получилось 42?  -По 8 взять 4 раза.  -Найдите произведение чисел 7 и 2.  -На сколько, 80 меньше 20?  -Увеличьте 6 в 8 раз.  (слайд 4)  **20, 3, 5, 40, 7, 32, 14, 60, 48.**  Выполняем проверку.  - Оцените свою работу.  -Поднимите руки те, кто справился с тестом и не допустил ошибок?  -У кого есть ошибки, как вы будете с ними справляться?  **Исследование числового ряда**  **Работа с рядом чисел**  **( слайд 5)**  **20, 3, 5, 40, 7, 32, 14, 60, 48.**  **ж, у, м, н, н, е, о, е, и**  - Выпишите в ряд числа в порядке увеличения, это поможет нам определить предмет нашего исследования.  ( слайд 6)  **3, 5, 7, 14, 20, 32, 40, 48, 60 .**  **у м н о ж е н и е**  Какое слово у вас получилось?  **Умножение**  **-**Предмет нашего исследования «Умножение».  - Давайте вернемся к нашему ряду чисел.  **-** Выделите признаки, по которым можно разбить данный числовой ряд на три группы.  (слайд 7)  - Мы с вами исследовали числовой ряд, распределили все числа по группам.  Продолжаем исследовательскую деятельность.  1. Давайте попробуем найти произведения чисел 1 и 3 группы. Какие выражения у вас получились? ( слайд 8)  За одну минуту решите как можно больше примеров.  2. Умножьте числа 1 группы на числа 2 группы. ( слайд 9)  Решите любые три примера и обменяйтесь тетрадями с  **у м н о ж е н и е**  Какое слово у вас получилось?  **Умножение**  **-**Предмет нашего исследования «Умножение».  - Давайте вернемся к нашему ряду чисел.  **-** Выделите признаки, по которым можно разбить данный числовой ряд на три группы.  3, 5, 7 14, 32, 48 20, 40, 60  (слайд 7)  - Мы с вами исследовали числовой ряд, распределили все числа по группам.  Продолжаем исследовательскую деятельность.  Давайте попробуем найти произведения чисел 1 и 3 группы. Какие выражения у вас получились?  1)20 х 3 20 х 5 20 х 7  40 х 3 40 х 5 40 х 7  60 х 3 60 х 5 60 х 7  ( слайд 8)  За одну минуту решите как можно больше примеров.  2. Умножьте числа 1 группы на числа 2 группы.  32 х 3 32 х 5 32 х 7  14 х 3 14 х 5 14 х 7  48 х 3 48 х 5 48 х 7  ( слайд 9)  Решите любые три примера и обменяйтесь тетрадями с  соседом.  3. Найдите произведения чисел 2 и 3 группы.  32 х 20 32 х 40 32 х 60  14 х 20 14 х 40 14 х 60  48 х 20 48 х 40 48 х 60  ( слайд 10)  - Сможем ли мы выполнить задание? Почему?  -Какой возникает вопрос?  - Так как теперь будет звучать тема нашего исследования?  «Умножение двузначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем».  -А какую цель мы поставим перед собой?  -**Цель** исследования: найти способ и научиться умножать двузначное число на двузначное, оканчивающееся нулем. | Учащиеся проговаривают правила  Учащиеся предлагают варианты:  -повторить таблицу умножения;  - повторить взаимосвязь умножения и деления | Предметные развитие правильной математической речи, творческие способности, логическое мышление и познавательные процессы.  Личностные: развитие инициативности, привитие любви к природе.  Регулятивные: развитие умения контролировать правильность ответов одноклассников; слушать в соответствии с целевой установкой, дополнять, уточнять высказанные мнения по существу поставленного задания; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.  Коммуникативные: понимать на слух ответы одноклассников, вопросы учителя; осуществление действий взаимоконтроля и взаимооцеки;  Познавательные: структурирование знаний, развитие умения находить и выделять существенную информацию, поддерживание интереса к поисковой деятельности.  Регулятивные: поиск способов решения учебной задачи  **П:** анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация; использование знаково-символических средств; осознанное и произвольное построение речевого высказывания. |
| **IV. Создание проблемной ситуации, формулирование проблемы..**  Постановка учебной задачи. Определение темы и цели урока Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока | - Как будем выходить из сложившейся ситуации?  - Будем находить новый способ умножения, чтобы решать такие примеры.  - Подумайте и предложите свой вариант решения.  Сделайте вывод: как умножать двузначное число на круглое двузначное?  (слайд 11) **14 х 60** | Выявление недостающих для решения задачи знаний, создание проблемной ситуации.  Будем находить новый способ умножения, чтобы решать такие примеры. | Личностные: формирование мотивации изучения математики, развитие самостоятельности, трудолюбия, ответственного отношения к выполняемой работе.  Регулятивные: развитие умения слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять высказанные мнения по существу поставленного задания.  Коммуникативные: умение слушать собеседника, строить понятные для собеседника высказывания.  Познавательные: развитие умения выделять существенную информацию; самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. |
| **V. Построение проекта выхода из затруднения.**  **Цель:**  сформировать представление об умножении двузначных чисел на круглое двузначное. | Давайте посмотрим, какие способы вы нашли?  Кто готов поделиться открытием?  Способы решения записывают на доске:  14 14  60 60  -Как рассуждали?  Какой способ самый удобный? Объясните.  Знание какого вида умножения, позволило выполнить задание?  -Давайте составим алгоритм, по которому мы будем находить умножение двузначного числа двузначное.  ( слайд 12)  1. Записываю первый множитель 2. Записываю второй множитель под первым, выношу ноль вправо 3.Умножаю единицы 4. Умножаю десятки 5. Приписываю справа ноль | Дети предлагают различные варианты*.*  Выход на алгоритм (открытие)*.*  - Ребята, опираясь на умение умножать двузначное число на однозначное, находят способ умножения на двузначное число, оканчивающееся 0.  При объяснении называют наиболее удобный способ вычисления.  Составляют алгоритм.  1. Записываю первый множитель 2. Записываю второй множитель под первым, выношу ноль вправо 3.Умножаю единицы 4. Умножаю десятки 5. Приписываю справа ноль | Предметные: развитие грамотной математической речи.  Личностные: развитие внимания, самоопределение  Регулятивные: развитие умения планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, прогнозирование.  Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог,  обсуждение проблем поиска решения  Познавательные: поиск и выделение необходимой информации, структурирование знаний. |
| **VI. Реализация построенного проекта.**  **Цель:**- освоение способа действия с полученными знаниями в практической деятельности | Р**абота у доски**  Вычислите, рассуждая таким же образом:  32 х 20 и 14 х 60 48 х 40  Объясните вычисление, проговаривая алгоритм. | Фронтальная работа.  Ведут обсуждение способа умножения, учатся четко проговаривать алгоритм | Личностные: развитие самостоятельности, трудолюбия, ответственного отношения к выполняемой работе, взаимоуважения на примере работы парах.  Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата, развитие умения проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; учитывать правило в планировании и контроле способа решения.  Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог,  коллективное обсуждение проблем (при необходимости), осознанно строить речевое высказывание; строить высказывания, понятные для партнеров, доказывать, аргументировать свою точку зрения.  Познавательные: выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия. |
| **VII. Физминутка**  Цель:Смена деятельности, обеспечение эмоциональной разгрузки обучающихся | Исследуя тему, устали немного. Сейчас отдохнём, физкультминутку проведём. |  | Личностные: развитие внимания. |
| **VIII. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  Цель: Первичная проверка понимания  Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу. | **Работа в паре по карточкам**  **1 в 2 в**  24 х 30 12 х 40 47 х 20 18 х 50  17 х 20 33 х 30 15 х 60 27 х 30  Используя составленный алгоритм,решите самостоятельно.  Если вам понадобится моя помощь, покажите условный знак. **?**  Проверти, все ли примеры правильно решили ?  Кто все понял и может объяснить другому, поднимите  **!** знак. | *Ведение диалога;*  Решение по 2 примера с объяснением и по 2 примера самостоятельно  Проверка по эталону.  24 17 12  30 20 40  720 340 480  47 15 18  20 60 5  940 900 900 | Личностные: развитие самостоятельности, развитие активной личности.  Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, самоконтроль полученного результата, коррекция полученного результата.  Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог,  планирование учебного сотрудничества со сверстниками; участие в коллективном обсуждении проблем.  Познавательные:  выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия |
| **IΧ. Контролирующее задание (самостоятельная работа с самопроверкой по образцу)**  **Цель:**  -осознание каждым обучающимся степени овладения полученных знаний  . | - А сейчас я хочу предложить вам выполнить самостоятельную работу. Как вы думаете, с какой целью? (чтобы понял каждый – знает он это или нет)  - Проверить свои знания вы сможете, решив выражения . На работу отводится 3 мин.  Учащиеся работают самостоятельно по карточкам. Проверка проводится по эталону для самопроверки пошагово.  - Какое правило использовали?  - Кто допустил ошибки в первом примере?  - В каком месте?  - В чём причина, допущенной ошибки? У нас ещё будет время на других уроках потренироваться, чтобы ошибок не было.  Аналогично разбираются второй пример.  - Кто сделал все правильно? Молодцы! |  | Личностные: развитие самостоятельности, развитие активной личности.  Регулятивные: планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, самоконтроль полученного результата, коррекция полученного результата.  Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог,  планирование учебного сотрудничества со сверстниками; участие в коллективном обсуждении проблем.  Познавательные:  выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия. |
| **Χ. Обобщение усвоенного материала и включение его в систему знаний и повторение**  **Цель:**  каждый должен сделать вывод о том, что уже умеет | - Где нам могут пригодиться полученные знания?  Работа по учебнику.  Решение задачи № 9, с. 53  - О чем эта задача?  - Что известно?  - Что нужно узнать?  Работа в парах.  Сделайте краткую запись, составьте план решения и запишите решение в тетрадь.  - А сейчас попрошу вас выступить и рассказать, как решали задачу.  Обсуждение с детьми способов решения задачи.  Все вы систематически ходите в магазин, но иногда приходится отправлять за покупками вам и без родителей. Решение следующей задачи поможет вам быть самостоятельными в принятии решений.  Миша по поручению мамы в магазине купил к дню рождения 12 песочных пирожных по 20 р. и 14 пирожных бисквитных по 30 рублей. Сколько он заплатил за покупку? | Активизация оценочной деятельности через самооценку полученных результатов.  - Можно использовать при решении задач, выражений на порядок действий, уравнений, неравенств.  Учащиеся решают задачу, используя полученные знания. | Коммуникативные: оценка своей деятельности .  Регулятивные: развитие адекватной самооценки, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.  Коммуникативные: развитие умения слушать учителя, одноклассников, формулировать собственное мнение.  Познавательные: развитие умения осуществлять актуализацию полученных знаний по предмету |
| **ΧI. Рефлексия**  **Цель:** фиксация нового знания;  - оценка собственной деятельности на уроке  сравнение целей, поставленных в начале работы, с полученным результатом, подведение объективного результатаработы | Наше исследование подходит к концу.  -Давайте вернёмся к плану нашего урока  **У** – узнать…  **Р** – рассказать…  **О** – объяснить…  **К** - коллективно, дружно работать.  Все ли у нас получилось?  -Что нового вы сегодня узнали?  - О каком математическом открытии рассказали?  - Объяснили, где можно воспользоваться этим открытием?  – Результативно ли прошло наше исследование? Как доказать?  - Под каким девизом мы сегодня работали? Помог ли он в исследовании нашей темы?  -Тот, у кого ещё есть вопросы и сомнения - **?**  -Кто хорошо понял новый вычислительный приём, поднимите карточку с - **!**  **Д.З. в р.т. посмотрите в элект. Дневнике.**  **За работу на уроке - оценивание**  **Отметочница**  **-**Пора подводить итоги, друзья!  Исследовали умножение мы не зря,  В дальнейшей работе вам пригодятся ваши знания.  А гостей мы поблагодарим за внимание!  Спасибо за работу! Урок окончен. | *Осознание результатов своей учебной деятельности;*  *Самооценка результатов своей работы и работы всего класса.*  Дети повторяют алгоритм.  Как умножать двузначное число на однозначное.  Рассказали алгоритм умножения двузначного числа на однозначное, добавили его в копилку мудрости.  Объяснили, где можно применять умножение двузначного числа на однозначное.  Создали алгоритм, на основе которого можно решать примеры на умножение двузначных чисел на однозначное число. | **Коммуникативные:** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; оценка своей деятельности; развитие умения слушать учителя, одноклассников, формулировать собственное мнение.  Познавательные*:* рефлексия способов и условий действия, их контроль и оценка; критичность; развитие умения осуществлять актуализацию полученных знаний по предмету.  Личностные*:* установление учащимся значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов.  **Регулятивные**: развитие адекватной самооценки, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач. |