**Технологическая карта урока**

1. **Ф.И.О. учителя**: Бахмутова Елена Николаевна

2. **ОУ** МБОУ «Рыбновская СОШ №3» .

3. **Класс**: 2 .

4 **Предмет**: *математика*.

5. **Тема урока**:  ***"Умножение и деление на 10 и 100”***

6. **Место и роль урока в изучаемой теме:** *первый урок по теме*

7**. Используемая образовательная технология** технология деятельностного метода.

8. **Тип урока** открытие новых знаний

9. **Цель учителя**: организовать учебную деятельность по усвоению знания правила приёма умножения и деления на 10 и на 100 и для формирования первичного умения выполнять деление и умножение на 10 и на 100.

10. **Цели ученика**: узнать правило умножения и деления чисел на 10 и 100 и научиться его применять.

11. **Задачи урока**: организовать мотивацию путём диалога; организовать работу по актуализации знаний и фиксации индивидуального затруднения в пробном действии; организовать работу по выявлению причины затруднения в решении примеров и в нахождении способа выхода из затруднения путём исследовательской работы в парах; организовать работу по включению в систему знаний нового приёма вычисления путём решения примеров, задач и уравнений; развивать умение работать в парах, проводить исследовательскую работу; оценивать свои результаты работы путём сравнения с эталоном.

12. **Образовательные ресурсы и оборудование**: Учебник «Математика» (часть третья) автор Л. Г. Петерсон. Презентация Smart Notebooke. Карточки для исследовательской работы в парах. ИКТ (интерактивная доска, интерактивная система голосования, документ-камера, ноутбуки)

13. **Формы организации познавательной деятельности учащихся:** фронтальная,  индивидуальная, парная.

**УУД, формируемые на уроке**

***Личностные:***

–самооценка на основе критерия успешности;

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

–адекватное понимание причин успеха / неуспеха в учебной деятельности;

- формирование установки на здоровый образ жизни.

***Коммуникативные:***

-вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное);

-планировать свою деятельность по решению учебной задачи во внешней речи;

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках;

*-* слушать и понимать речь других;

- умение работать в материальной и информационной среде;

*-* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.

***Познавательные:***

- самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели и тему урока;

- формулировать проблемы, самостоятельно искать способы решения этих проблем;

-- искать и выделять необходимую информацию;

- выполнять анализ объектов с целью выявления общих признаков;

- выдвижение гипотез и их обоснование;

- ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);

- уметь сравнивать, объясняя выбор критерия для сравнения;

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов;

- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;

- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий.

***Регулятивные:***

- выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала;

- отличать верно выполненное задание от неверного;

- осуществлять самоконтроль;

- принимать и сохранять учебную задачу;

-учиться выполнять действия по заданному алгоритму.

**Характеристика этапов урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | | Деятельность обучающихся  ФОУД\* | УУД |
| *Мотивация к учебной деятельности(2 мин)*  *Цель:* *организовать мотивацию путём диалога.* | | | |
| - Начинается урок,  Он пойдет ребятам впрок.  Будем думать и решать,  И, конечно, новое узнать.  - Посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь, глазками пожелайте товарищу хорошего рабочего настроения.  Теперь посмотрите на меня. Я тоже желаю вам всем хорошего настроения и успехов в работе.  Итак, мы отправляемся в путь за новыми математическими знаниями.  Посмотрите на доску и выберите себе установку на урок:  3   * Я буду внимателен * Я буду старателен * Я буду трудолюбив * Я буду доброжелателен * Я буду активен   *Математика является самой древней из всех наук, вместе с тем остаётся вечно молодой.*  3    А работать мы с вами будем как всегда по плану:  3   1. Повторим 2. Узнаем 3. Научимся   - Как нужно изучать новые темы, чтобы хорошо усвоить новое знание?   * Сложно ли так работать? * В чем сложность? * Я желаю вам на уроке, преодолеть эти трудности и успешно построить новый способ. * Какие арифметические действия вы изучали последнее время? * Сегодня вы продолжите работать с этими действиями.   С чего начнем урок? | | Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку  -Нужно стараться самим понять, что еще не знаем, а затем стараться самим «открывать» новый способ, правило   * Умножение и деление чисел.   - С повторения необходимых знаний. | **Личностные**  - основа самоопределения  Планирование УД |
| *Актуализация знаний (4мин)*  *Цель:* *организовать работу по актуализации знаний.* | | | |
| УСТНАЯ РАБОТА   * Три стороны, три вершины, три угла. Что это? * Самое маленькое трёхзначное число. * На него нельзя делить * Самая маленькая единица длины   *3. 3 3 3*   * *Повторение табличных и внетабличных случаев умножения и деления.*   *3*   * *Решение простых задач.*   *3*  *3*   * *Составь обратные операции и найди их значение*   *3*   * *Повторяем P ,S, V,*   *3* | Треугольник  100  0  миллиметр  Решают примеры на умножение и деление. (Ф)  Решают простые задачи. (Ф)  Повторяют понятие «Обратные операции» (Ф)  Повторяют формулы нахождения  P, S,V. (Ф) | | **Познавательные**  - активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий.  **Коммуникативные**  - слушать и понимать речь других;  - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  **Регулятивные**  - выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала |
| *Фиксация индивидуального затруднения в пробном действии (6 мин)*  *Цель:* *организовать работу по фиксации индивидуального затруднения в пробном действии.* | | | |
| Работа по учебнику№8 стр. 44  *3 3*    Кто не выполнил это задание?   * Что вы не смогли сделать? * Почему возникло затруднение? * Из тех, кто выполнил это задание, предъявите эталон, по которому вы действовали. * Что вы не можете сделать?   - Какой следующий шаг надо сделать? | Работают в тетради. (И)  - Мы не смогли найти произведение чисел 48 и 10.   * У нас нет правила умножения и деления чисел на 10 и 100.   - Мы не можем предъявить эталон, по которому вы действовали.  -Разобраться, в чем у нас затруднение.  (Ф) | | **Познавательные**  - выдвижение гипотез  и их обоснование;  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  - фиксация затруднений. |
| *Выявление причины затруднения (2мин)*  *Цель:* *побуждать учащихся к выявлению причины затруднения.* | | | |
| -Какое задание вы должны были выполнить?  - Почему же возникло затруднение? | * Мы должны были умножить и разделить числа на 10 и 100.   - У нас нет правила умножения и деления чисел на 10 и 100.  (Ф) | | ***Регулятивные***  - выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала;  - отличать верно выполненное задание от неверного;  ***Познавательные***  - выполнять анализ;  – постановка и формулирование проблемы |
| *Построение проекта выхода из затруднения(1 мин)*  *Цель:* *развивать умение определять тему и цель урока.* | | | |
| *3*  *-* Как вы думаете, какая же тема урока?  - Какую цель вы поставите перед собой на уроке? | (Ф)  -Умножение и деление чисел на 10 и на 100.  -Узнать правило умножения и деления чисел на 100. | | ***Познавательные***  - выделять и формулировать познавательные цели и тему урока. |
| *Реализация построенного проекта (7 мин)*  *Цель:* *организовать работу в нахождении способа выхода из затруднения путём исследовательской работы в парах.*  *Развивать умение работать в парах, проводить исследовательскую работу.* | | | |
| - Я предлагаю работать в парах по вариантам.  - Ваша задача внимательно рассмотреть примеры и вывести правило умножения и деления на 10 и100, познакомить со своим выводом нас. Затем мы вместе составим эталон умножения и деления на 10 и на 100.  - Как умножить число на 10?  - Как изменится правило, если надо разделить на 10?  - Какой эталон вы можете составить?  Подводящий диалог:  - Как вы можете обозначить любое число?  - Обозначьте число квадратом.  -Как же умножить число на 10?  -Как число умножить на 100?  на доске эталон  Аналогично деление     * Как проверить свое открытие? * Откройте учебники на странице 43. Проверьте. * Смогли вы преодолеть затруднение? * Уточните тему урока. * Что вы можете теперь делать * Какой следующий шаг на уроке? | Учащиеся работают самостоятельно в парах. После выполнения задания одна из пар озвучивает результат своей работы, остальные группы уточняют ответ.  (П)  -Нужно к числу справа приписать один нуль.  - Если делим на 10, то отбрасываем у делимого один нуль.    -Квадратом,  -Нужно к числу справа приписать один нуль.  -Нужно к числу справа приписать два нуля.    - Нужно посмотреть в учебнике.  - Мы сделали правильный вывод.  - Да  -Умножать и делить на 10 и на 100.  -Научиться применять новое знание. | | ***Регулятивные***  ***-*** выполнение учебных действий в сотрудничестве с учителем и одноклассником  ***Познавательные***  -выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала;  - уметь сравнивать, объясняя выбор критерия для сравнения;  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания)  - овладевать умением поиска и выделения необходимой информации;  - выполнять анализ объектов с целью выявления общих признаков;  -использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов;  -умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности  -выдвижение гипотез и их обоснование.  ***Коммуникативные***  *-* слушать и понимать речь других;  *-* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  -находить общее решение;  ***Личностные***  - развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. |
| *Физкультминутка (1 мин)*  *Цель:* *отдохнуть и продолжить работу* | | | |
| Присесть столько раз, на сколько вы умножите 100, чтобы получить 900;  сделать столько наклонов вперед, сколько вы получите, если 600 разделите на 100;  подпрыгнуть столько раз, на сколько вы умножите 100, чтобы получить 1000;  сделать столько наклонов вперед, сколько вы получите, если 300 разделите на 100. | Выполняют движения. | | **Личностные**  - формирование установки на здоровый образ жизни |
| *Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи (5 мин)*  *Цель:* *организовать работу по включению в систему знаний нового приёма вычисления путём решения примеров, задач и уравнений, оценивать свои результаты работы путём сравнения.* | | | |
| Для первичного закрепления выполнить  № 3 стр.43(У) (1-я строка)– у доски с комментарием,  № 3 (У) (2-я строка), стр. 43 – в парах.  №3 (У) (3-я строка) самостоятельно  Проверка документ-камера  - Кто из вас ошибся?  - В каком случае? (...)  - Исправьте ошибку.  - Сделайте вывод.  - Кто не ошибся?  - Сделайте вывод. | (Ф, П, И)  *Ученики сообщают результаты вычислений.*  -Нужно еще потренироваться.  - Мы все хорошо усвоили. | | ***Коммуникативные***  -вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное);  ***Познавательные***  -анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия;  –подведение под понятие.  ***Личностные***  ***–***самооценка на основе критерия успешности |
| *Включение в систему знаний и повторение (7 мин)*  *Цель:* *организовать работу по включению в систему знаний нового приёма вычисления путём решения примеров, задач и уравнений, оценивать свои результаты работы путём сравнения.* | | | |
| Решение задач  - При выполнении, каких заданий вам нужно будет выполнять умножение и деление на 10 и на 100?  - Я предлагаю вам потренироваться в решении задач.  № 4, стр. 43  - Найдите № 4 на странице 43.  - Прочитайте первую задачу.  Один из учащихся читает задачу вслух.  - Как ответить на вопрос задачи?  - Обоснуйте выбор действия? (...)  - Запишите решение данной задачи.  *Задачу б) учащиеся выполняют самостоятельно с дальнейшей фронтальной проверкой.*  Решение задания:  № 4 (б), стр. 43  400 : 10 = 40 (кг)  Ответ: масса детеныша 40 кг  Задание № 5 (У), стр. 44  Работа с компьютером  *( Инд. тест программа Netop school)*  Проверка по образцу | (Ф, И)  Объясняют, рассуждают, решают.  - В примерах, в задачах, в уравнениях.  - Нужно 5 умножить на 100.  Один учащийся работает у доски, остальные учащиеся выполняют задание в своих тетрадях,  под (б) самостоятельно.  Индивид. работа // с компьютером  ( тест программа Netop School) - 3 человека | | **Регулятивные**  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;  **Познавательные**  - осуществлять анализ учебного материала;  **Коммуникативные**  - слушать и понимать речь других;  - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  -планировать свою деятельность по решению учебной задачи во внешней речи;  **Личностные**  –адекватное понимание причин успеха / неуспеха в учебной деятельности. |
| *Рефлексия учебной деятельности на уроке (5 мин)*  *Цель:* *соотнесение поставленных задач с достигнутым результатом, самооценка работы на уроке.* | | | |
| Интерактивная система голосования  *3*  Какую цель вы перед собой ставили?   * Удалось ли достичь цели? * Что вы использовали при построении нового правила?   3  3  -Что будете делать дома для того, чтобы эти знания окрепли? Домашнее задание.  *Домашнее задание:*  Р., т. - стр. 23 | (Ф, П)  Работа с интерактивной системой голосования  -Узнать правило умножения и деления на 10 и на 100 и научиться его применять.  Свойства умножения и взаимосвязь между компонентами умножения  -Выучим правило дома, потренируемся | | ***Познавательные***  –рефлексия способов и условий действия  –контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  ***Личностные***  –самооценка на основе критерия успешности;  –адекватное понимание причин успеха / неуспеха в учебной деятельности;  ***Коммуникативные***  –выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью;  -формулирование и аргументация своего мнения, учет разных мнений.  ***Регулятивные***  - осуществлять самоконтроль |

\* ФОУД – форма организации учебной деятельности обучающихся (Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная, Г – групповая).