**Конспект урока по математике**

**2 класс**

**Тема "Квадрат"**

**УМК** «Школа России», автор М. И. Моро и др.

**Предмет***:* Математика

**Класс**: 3 класс

**Тип урока**:ознакомление с новым материалом (технология деятельностного метода)

**Тема урока**: «Квадрат»

**Цель урока***:* формированиепредставления о квадрате.

**Планируемые результаты**

*Предметные:*

- знания правил выполнения действий со скобками;

-знание чисел в пределах 100;

-знание правил сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата);

-вычислять периметр прямоугольника (квадрата);

-распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

*Личностные:*

- осознание границы знания и незнания;

*Метапредметные:*

Регулятивные УУД:

* запоминать учебные задачи на всех этапах урока;
* знать правила выполнения учебного действия;
* знать правила выполнения учебного действия;
* уметь сохранять учебную задачу;
* уметь осуществлять итоговый контроль.

Познавательные УУД:

* умение строить речевое высказывание.
* уметь искать и выделять необходимую информацию;
* уметь структурировать знания;
* умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
* самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.

Коммуникативные УУД:

* уметь планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
* уметь выражать свои мысли;
* уметь принимать разные мнения;
* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
* уметь осознанно строить речевое высказывание.

**Оборудование:** Учебник по математике по УМК "Школа России", рабочая тетрадь, средства материально-технического оснащения класса, специально подготовленные модели геометрических фигур (прямоугольник и квадрат).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Планируемые результаты** | |
| **Предметные** | **Личностные, метапредметные**  **(универсальные учебные**  **действия)** |
| *I. Организационный момент (1 мин)* | | |
| – Ребята, улыбнитесь  друг другу, мне, ведь с маленькой удачи начинается большой успех! Присаживайтесь.  -Запишите в тетрадях сегодняшнюю дату: «\_\_ февраля. Классная работа» |  |  |
| *II. Актуализация знаний (3 мин)* | | |
| - Начнем наш урок с устного счета. Посмотрите на экран. Перед вами цепочки примеров. Считаем по «цепочке». Начнем с 1 ряда 1 парты.  *20 – 4 + 3 – 9 + 52 – 60 + 38 =  (40)*  *17 – 9 + 70 – 30 + 2 – 3 – 40 =   (7)*  *9 + 12 – 8 – 2 + 6 + 10 – 13 = (14)*  - Молодцы, ребята! | -знание чисел в пределах 100;  -знание правил сложения и вычитания чисел в пределах 100; | К.: уметь планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь выражать свои мысли.  П.: уметь структурировать знания. |
| *III. Мотивационный этап (7 мин)* | | |
| - Рассмотрите автомобили. Из каких геометрических фигур  они состоят? *(Из кругов, квадратов и прямоугольников.)*    - Какие фигуры имеют прямые углы? *(Квадраты и прямоугольники.)*  - Что вы знаете о противоположных сторонах прямоугольников? *(Противоположные стороны прямоугольников равны.)*  - Какие фигуры составляют кабины машин? *(Квадраты.)*  -  Что вы можете сказать о сторонах квадратов? *(У квадратов  все стороны равны.)* | - распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);  - распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;  - соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата); | К.: уметь принимать разные мнения, уметь выражать свои мысли.  П.: уметь структурировать знания. |
| *IV. Постановка учебной задачи (2 мин)* | | |
| *-* Сейчас вы послушаете стихотворение и сами определите тему  и сформулируйте цель  нашего урока.  *Он давно знакомый мой.*  *Каждый угол в нем знаком.*  *Все четыре стороны одинаковой длины.*  *Вам его представить рад.*  *Как зовут его? … (квадрат)*  - Кто назовет тему нашего урока?  - Отталкиваясь от темы урока, попробуйте сформулировать цель урока. | - распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат); | П.: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. |
| *V. Решение частных задач (10 мин)* | | |
| **-**Я расскажу вам сказку. Она необычная, математическая и называется «Родственники».  *Жила на свете важная фигура. Важность ее признавалась всеми людьми, так как при изготовлении многих вещей форма ее служила образцом. Кого бы ни встретила она на своем пути, всем хвалилась: "Посмотрите, какой у меня красивый вид: стороны мои все равны, углы все прямые. Красивее меня нет фигуры на свете!"*  – Назовите эту фигуру, ребята!***(****Квадрат)*  **-**Как вы узнали?***(****Стороны равны, углы прямые.)*  *Ходил Квадрат по свету, и стало тяготить его одиночество: не с кем побеседовать и потрудиться в хорошей и дружной компании. Ведь весело и легко бывает только с друзьями. И решил Квадрат поискать родственников... "Если встречу родственника, то сразу его узнаю, – думал Квадрат, – ведь он должен быть похож на меня".*  *Однажды встречает он на пути такую фигуру:*  *Пригляделся Квадрат к ней и увидел что-то знакомое. «Как тебя зовут?» – спрашивает.* - Узнали, дети? *(**Это прямоугольник.)*  **-**Почему он так называется? *(У него все углы прямые.)*  *Квадрат спрашивает у Прямоугольника:  – А мы не родственники с тобой?  – Я бы тоже был рад узнать об этом, – говорит Прямоугольник. – Если у нас найдется четыре признака, по которым мы похожи, значит, мы с тобой близкие родственники и у нас может быть одна фамилия.*  - Давайте поможем фигурам найти такие признаки, обобщим полученные знания.  **(**У фигур четыре угла, все фигуры прямые, у них по четыре стороны, противоположные стороны равны.)  **-**А какая же у них общая фамилия? (Прямоугольники)  *Обрадовались фигуры, что нашли друг друга. Стали они теперь вдвоем жить – поживать, вместе трудиться, вместе веселиться, вместе по белу свету шагать.*  - Как называют людей, которые ремонтируют автомобили? *(Автослесари.)*   (Учитель разбирает один из автомобилей на отдельные фигуры.)  - Чем похожи квадрат и прямоугольник? *(4 угла, прямые углы, четыре* *стороны, противоположные стороны равны.)*  - Как это доказать? *(Приложить противоположные стороны.)*  *-*Чем они отличаются? *(У квадрата все стороны равны.)*  Проверим это.   (Учитель с помощью перегибания сравнивает противоположные стороны квадрата, затем квадрат сгибает по диагонали и сравнивает  смежные стороны.)  - Чтобы отремонтировать кабину, нам надо выполнить ее чертеж в тетради. Нам известно, что длина одной стороны 4 см. Можем ли мы выполнить чертеж, не зная длины других сторон? *(Можем.)*  - Как? *(Кабина квадратная, а у квадрата все стороны равны. Значит, остальные стропы кабины также будут иметь длину 4 см.)*(Учащиеся по клеточкам под руководством учителя чертят   квадрат со стороной 4 см.)  -  - Найдите периметр вашего квадрата. Что для этого нужно   сделать? *(Число 4 взять 4раза.)*  *а = 4 см*  *Р= а + а + а + а*  Запишите решение. *(Р = 4 + 4 + 4 + 4 = 16 (см).)* | - распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);  -выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;  -вычислять периметр прямоугольника (квадрата). | К.: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  осознанное строить речевое высказывание.  Р: запоминать учебные задачи на всех этапах урока;  знать правила выполнения учебного действия;  П.: уметь искать и выделять необходимую информацию; уметь структурировать знания; |
| *VI Физкультминутка (1 мин)* | | |
| - Я вижу, вы уже утомились сидеть. Давайте разомнемся и отдохнем. Когда на слайде будет появляться квадрат - вы приседаете, прямоугольник – нагибаетесь, многоугольник - хлопаете в ладоши. |  |  |
| *VII. Закрепление изученного материала (12 мин)* | | |
| - Вот мы с вами передохнули, вернемся к работе.  - Откройте свои учебники на 34 стр. №2.    Найдите среди прямоугольников такие, у которых все стороны равны и выпишите их номера себе в тетрадочку. Под какими номерами? (1,4)  -  Прочитайте правило. Совпадает ли оно с выводом, который  мы сделали в ходе нашего исследования?(Совпадает)  - Кто может дать определение квадрату, не глядя в учебник? (Дети высказываются)  - Ребята, рассмотрите выражение на доске: *30- (15+2) =*  - Скажите, какое действие мы будем выполнять в первую очередь? Молодцы! Я вижу, вы помните о порядке выполнения действий и поэтому приступаем к №5 в ваших учебниках. Кто желает пойти к доске? 3 столбик выполняем самостоятельно. Взаимопроверка по эталону.  -Найдите в учебнике № 6.  ***-*** Составьте задачу о транспорте на автомобильной  стоянке   по выражению и опорным словам, которые представлены на доске:  *100 – (25 + 15)               Было*  *Уехали*  *Осталось*  Было – 100 м.  Уехали - ? 25 м. и 15 м.  Осталось - ? м.  - А теперь решим эту задачу, записав решение выражением.  100 – (25 + 15) = 60 (м.) – осталось.  Ответ: 60 машин.  - Давайте решим уравнения в №7.  *(1 уравнение – у доски, 2 и 3 - самостоятельное выполнение (по вариантам). Взаимопроверка.)* | - распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);  - знания правил выполнения действий со скобками;  -знание чисел в пределах 100;  -знание правил сложения и вычитания чисел в пределах 100;  - знания правил выполнения действий со скобками; | Р.: знать правила выполнения учебного действия;  Уметь сохранять учебную задачу.  П.: уметь искать и выделять необходимую информацию; уметь структурировать знания;  П.: умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. |
| *VIII. Рефлексия учебной деятельности на уроке (5 мин)* | | |
| - Давайте подведем итоги урока.  - Вспомните название темы урока?  - С чем мы сегодня познакомились?  - Что вы узнали о квадрате сегодня на уроке?  - Какие утверждения правильны?  На доске:  ***Любой квадрат – это прямоугольник.***  ***Любой прямоугольник – это квадрат.***  ***Любой четырёхугольник – это многоугольник.***  -Правильные – 1 и 3 утверждения.  -Какие предметы в классе или их части похожи на квадрат? |  | К: умение осознанно строить речевое высказывание.  Р: уметь осуществлять итоговый контроль. |
| *VIIII.Домашнее задание(2 мин)* | | |
| - Откройте дневники и запишите домашнее задание стр.34 №4, № 6 (2)  -Ребята, что от нас просят в №4? (Вычислить столбиком и проверить сложение вычитанием, а вычитание сложением).  -А как выбудете выполнять №6(2)? (Составим по выражению задачу, а потом решим ее).  -Молодцы! Спасибо вам за урок! | - знания правил выполнения действий со скобками;  -знание чисел в пределах 100;  -знание правил сложения и вычитания чисел в пределах 100; | К: умение осознанно строить речевое высказывание. |