**Пояснительная записка к уроку математики в 3 классе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учитель** | Пантюхова Мария Владимировна |
| **Должность** | Учитель начальных классов |
| **Место работы** | МОУ «НОШ пст.Койдин» |
| **Адрес электронной почты** | pantyuhov82@mail.ru |
| **Предмет** | Математика |
| **Авторы УМК** | М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова |
| **Класс**  | 3 |
| **Тема**  | Площадь прямоугольника |
| **Цель**  | Обеспечить усвоение учащимися знаний о способе нахождения площади прямоугольника на основе составления формулы и алгоритма нахождения площади прямоугольника |
| **Задачи**  | 1.Актуализация знаний учащихся о прямоугольнике на основе его выделения и измерения.2. Формирование знаний учащихся о новом способе нахождения площади прямоугольника на основе использования знаний о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры, работы с информационными текстами.3.Развитие знания о способе нахождения площади прямоугольника на основе работы с алгоритмом через включение в групповую работу.4.Содействие осмыслению ребёнком значимости знания о площади прямоугольника для измерения рамки под фотографию.5. Развитие умений учащихся принимать и сохранять учебную задачу, совместно разрабатывать и использовать план действий, критерии оценки образовательного результата.6.Содействовать формированию умений детей задавать вопросы, аргументировать своё мнение, согласовывать различные мнения, соблюдать правила парной и групповой работы. |
| **Технология**  | Технология деятельностного метода |

**Планируемый результат**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| - называют способ нахождения площади прямоугольника -составляют алгоритм нахождения площади прямоугольника -находят и записывают площадь прямоугольника, используя алгоритм и способ записи площади прямоугольника | - учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-составляют простейшую классификацию четырёхугольников- строят высказывания, понятные для собеседника-участвуют в разработке и использовании критериев оценки образовательного результата урока-осмысливают важность учебного знания о площади прямоугольника для его измерения-используют знания о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры относительно нового способа нахождения площади прямоугольника -устанавливают причинно-следственные связи-используют научный текст при определении способа нахождения площади прямоугольника- используют таблицу как один из способов представления учебной информации-участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата урока-составляют алгоритм нахождения площади прямоугольника - используют правила парной и групповой работы при выполнении практических заданий-используют знания о новом способе нахождения площади прямоугольника для измерения фотографии -осмысливают важность учебного знания для измерения фотографии-используют знания о способе нахождения площади прямоугольника и алгоритме для измерения фигуры-используют знания о способе нахождения площади прямоугольника и алгоритме для измерения площади класса | -осмысливают важность учебного знания о площади прямоугольника для его измерения-осмысливают важность учебного знания для измерения рамки под фотографию  |

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Планируемые результаты** |
| **Предметные** | **УУД** |
| **I.Мотивация к учебной деятельности****Цель:**актуализация знаний детей о прямоугольнике на основе его выделения и измерения.  | **Задание:**На слайде фигуры(четырёхугольники).-Как называются эти фигуры?-Какое будет задание?-Какая фигура лишняя и почему?-Докажите свой выбор.**Задание:** У вас на парте лежат карточки.  1 2 3 4- Какое будет задание?-Какие способы измерения вы знаете?-Каким способом воспользуйтесь и почему?-Какие правила работы в паре нужно соблюдать?-Какое задание было?-Как это делали?-Назовите номера фигур.-Все ли согласны с решением ребят? | -Четырёхугольники.-Найти лишнюю фигуру.-Прямоугольник. У прямоугольника все углы прямые и противоположные стороны равны.-Назвать номера фигур, под которыми изображены прямоугольники.- С помощью нитки, циркуля и линейки.- Линейкой, а точнее угольником, так как надо измерить ещё углы.(Учащиеся с помощью угольника измеряют углы и стороны)(Учащиеся называют правила работы в паре).- Назвать номера фигур, под которыми изображены прямоугольники.- Измерили углы с помощью угольника. Измерили две стороны, так как противоположные равны.- Номера 2,3,4.(Учащиеся соотносят своё мнение и мнение других. Агрументируют своё мнение. Вносят изменения при необходимости) |  | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-составляют простейшую классификацию четырёхугольников-строят высказывания, понятные для собеседника-используют правила парной работы при выполнении практических заданий |
| **II.Постановка учебной задачи****Цель:** Создание проблемной ситуации, фиксация места затруднения, фиксация учебной задачи | -Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 2 см и 6 см. Как можно узнать площадь прямоугольника?- Разбейте прямоугольник на см2.-Чему равна его площадь?-Зачем нам надо уметь находить площадь прямоугольника? **-**Всегда ли в жизни удобно находить площади прямоугольников путём разбиения на см2?- Какая проблема возникла?-Какую цель перед собой поставим?-Сформулируйте тему урока?-На какие вопросы мы должны ответить, чтобы достичь цели?- Как мы сможем понять, знаем ли мы об удобном способе измерения площади прямоугольника?-Предлагаю собирать наши знания в таблице, которая у вас на парте.-Каким будет первый шаг? | -При помощи палетки и путём подсчёта квадратных сантиметров. (Считают квадратные сантиметры)-Чтобы покрасить пол дома или поклеить обои.(Определяют границы «знания-незнания»-Нет. Это очень долго.-Мы не знаем другого способа.-Узнаем, как находить площадь прямоугольника удобным способом.-Нахождение площади прямоугольника.(Учащиеся планируют учебную деятельность, ориентированную на нахождение способа измерения площади прямоугольника)**1. Измерение площади прямоугольника удобным способом.****2. Алгоритм измерения площади прямоугольника.**(Учащиеся предлагают критерии оценки образовательного результата)(Учащиеся рассматривают таблицу, принимают предложенные условия учебной деятельности)(Учащиеся называют первую учебную задачу) |  | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-осмысливают важность учебного знания о площади прямоугольника для его измерения-участвуют в разработке и использовании критериев оценки образовательного результата урока-строят высказывания, понятные для собеседника |
| **III.Решение учебной задачи (Открытие нового знания)****Цель:** формирование знаний детей о новом способе нахождения площади прямоугольника на основе использования знаний о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры. | - Вернёмся к фигурам, которые лежат у вас на столе. Сколько квадратных см укладывается в прямоугольнике под номером 3? - Сколько полос с квадратами? - Сколько квадратов в каждой полосе? - Как же узнать, сколько всего квадратов помещается в прямоугольнике?- Что обозначает число 6? - Что обозначает число 4? - Сделайте вывод, как же найти площадь прямоугольника?-Откройте учебник на с.60 и прочитайте правило.- Кто сможет сформулировать правило?-Как вы думаете, в каких единицах выражается площадь? - Площадь в математике принято обозначать буквой –S. Длина прямоугольника – а. Ширина – в. -Кто сможет записать правило в виде формулы? Покажите друг другу, что вы записали.-Сверьте с образцом. Оцените результат.- Что будет следующим шагом? | - 24 см2  - 4.- 6. 6х4 = 24 см2-Длину - 6см-Ширину - 4см(Учащиеся называют способ нахождения площади прямоугольника)- Чтобы найти площадь прямоугольника надо длину умножить на ширину.(Дети называют, как вычислить площадь прямоугольника)(Высказывают предположения относительно единиц измерения периметра)- см2 м2 дм2(Учащиеся записывают формулу нахождения площади прямоугольника. Сверяют свои записи с образцом. Вносят изменения, задают вопросы, оценивают результат).(Учащиеся соотносят свои действия с планом урока, определяют следующий вид деятельности) | - называют способ нахождения площади прямоугольника  | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-используют знания о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры относительно нового способа нахождения площади прямоугольника -устанавливают причинно-следственные связи-используют научный текст при определении способа нахождения площади прямоугольника- используют таблицу как один из способов представления учебной информации-участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата урока- строят высказывания, понятные для собеседника |
| **IV.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи** **Цель:** Проговаривание нового знания, запись в виде алгоритма | -Чем мы можем воспользоваться, чтобы составить алгоритм нахождения площади прямоугольника?-Зачем нам надо знать алгоритм?-Как мы это будем делать?- Составьте алгоритм нахождения площади прямоугольника.-У вас на столе лежит фотография нашего класса. Чего не хватает у этой фотографии, чтобы она красиво смотрелась на стене в вашей комнате?-Что надо сделать,чтобы не ошибиться с размером и правильно подобрать рамку? Объясните, какого размера должна быть рамка?-Как мы это будем делать?-Я предлагаю вам это сделать в группе. Какие правила работы в группе нужно соблюдать? Результат работы оформите в тетради.-Какое задание было? Назовите результат своей работы. Учитель организует совместную проверку правильности выполнения задания и его оценивание, заполнение таблицы. | -Правилом.-Чтобы не ошибиться в порядке действий по нахождению площади прямоугольника.-Выделим ключевые слова из правила.1.Выясняю, какая передо мной фигура.2.Вспоминаю правило.3. Измеряю стороны прямоугольника.4. Нахожу площадь прямоугольника по формуле.5.Указываю, в каких единицах измерения вычислили S.(Фиксируют алгоритм в тетрадь)-Не хватает красивой рамки.(Учащиеся высказывают т мнение о необходимости нахождения площади фотографии относительно конкретной ситуации. Формулируют цель деятельности)(Учащиеся высказывают предположения о способах выполнения задания, включающие работу с алгоритмом)-Воспользуемся алгоритмом нахождения площади прямоугольника.(Учащиеся принимают учебную задачу. Называют правила групповой работы. Измеряют фотографию, пользуясь алгоритмом. Делают записи. )(Учащиеся представляют результаты групповой работы. Называют площадь фотографии. Сравнивают ответы. Задают вопросы. Оценивают результат. Фиксируют результаты в таблице) | -составляют алгоритм нахождения площади прямоугольника -находят и записывают площадь прямоугольника(фотографии), используя алгоритм и способ записи площади прямоугольника | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-строят высказывания, понятные для собеседника-устанавливают причинно-следственные связи -составляют алгоритм нахождения площади прямоугольника -используют правила групповой работы при выполнении практических заданий-используют знания о новом способе нахождения площади прямоугольника для измерения фотографии - используют таблицу как один из способов представления учебной информации-участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата урока-осмысливают важность учебного знания для измерения фотографии |
| **VI.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону****Цель:** выполнение учащимися самостоятельной работы ;организовать самопроверку по эталону, самооценку. | -Самостоятельно выполните задание в учебнике на с.61 № 3-Алгоритм нахождения площади прямоугольника у вас на парте.-Через 2 минуты проверим результат.-Какое задание было? Как выполняли?-Поменяйтесь тетрадками.-Объясните, как вы находили площадь прямоугольника? Какими ещё могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью?-Кто считает по-другому?-Проверьте правильность нахождения площади прямоугольника.Проверка по эталону с доскиУчитель организует совместную проверку правильности выполнения задания и его оценивание, заполнение таблицы | (Учащиеся принимают учебную задачу. На основе имеющихся знаний находят площадь прямоугольника и отвечают на вопрос, какими ещё могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью)(Учащиеся называют цель учебного задания)(Учащиеся представляют результаты работы)(Учащиеся соотносят своё мнение и мнение других. Аргументируют своё мнение. Вносят дополнения при необходимости)(Учащиеся сверяют ответы)(Задают вопросы. Оценивают результат. Фиксируют результаты в таблице) | -находят и записывают площадь прямоугольника, используя алгоритм и способ записи площади прямоугольника | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-используют знания о способе нахождения площади прямоугольника и алгоритме для измерения фигуры-участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата урока- строят высказывания, понятные для собеседника |
| **VII.Включение нового знания в систему знаний и повторение****Цел**ь: Включение нового знания в систему знаний | **Задание:** В нашем классе будут перестилать пол. Рабочий сказал, что надо приобрести линолеум площадью 30 кв.м.Сколько линолеума(кв. м) потребуется для того, чтобы застелить пол нашего класса , если его измерения равны 6 м и 5 м?-Докажите, что рабочий верно вычислил площадь линолеума. Сделайте запись в тетради.-Поработайте в парах и ответьте на вопрос. -Какое задание было? Как выполняли? Какие записи сделали в тетради? Учитель организует совместную проверку правильности выполнения задания и его оценивание, заполнение таблицы | (Учащиеся принимают учебную задачу.Определяют цель парной работы и способы её выполнения и представления. Читают текст задания и выполняют его в соответствии с целевым назначением. Оформляют результат парной работы.)(Учащиеся называют цель учебного задания. Представляют результаты парной работы. Сравнивают ответы. Задают вопросы. Оценивают результат работы) | -находят и записывают площадь класса, используя алгоритм и способ записи площади прямоугольника | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата- строят высказывания, понятные для собеседника-используют знания о способе нахождения площади прямоугольника и алгоритме для измерения площади класса- используют таблицу как один из способов представления учебной информации-используют правила парной работы при выполнении практических заданий |
| **VIII.Рефлексия деятельности (итог урока)****Цель:** оценить уровень достижения образовательных результатов, определить способы его коррекции. | - Какие задачи мы ставили перед собой?-Как мы это делали?-Давайте вместе попробуем оценить результаты нашего урока.-Как мы можем использовать знания сегодняшнего урока?-Над чем ещё нужно поработать?-Как этого достичь? | -Узнать новый способ измерения площади прямоугольника.(Называют способы изучения темы)(Учащиеся анализируют свой образовательный результат)(Учащиеся называют имеющиеся трудности в достижении образовательного результата, способы их разрешения через выполнение домашнего задания, которое будет способствовать разрешению трудностей) |  | -учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу-участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата |