Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №23 г. Тайшета

«Лучшая методическая разработка урока»

Тема: Площадь прямоугольника

Предмет: математика

Класс: 3

УМК «Школа России»

Используемое оборудование, полученное в рамках Комплекса мер по модернизации Иркутской области:

* Компьютер Acer
* Принтер HP Laser Jet P1102
* Интерактивная доска MimioTeach
* Проектор
* Система контроля и мониторинга качества знаний в образовательном процессе OptiVote «Живой опрос» (пульты)

Колесникова Ирина Валентиновна

учитель начальных классов

МКОУ СОШ №23 г. Тайшета

г. Тайшет, 2014 год

**Педагогическая цель:** обеспечить усвоение детьми способа нахождения площади прямоугольника; способствовать формированию ключевых компетентностей: познавательной, информационной, коммуникативной, развивающей.

**Планируемые результаты (предметные):** уметь использовать в речи термины «длина», «ширина», «площадь»; уметь вычислять площадь прямоугольника; знать основные понятия длина, ширина, площадь

**Личностные УУД:** способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

**Универсальные учебные действия (метапредметные):**

**Регулятивные: у**меть определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; уметь высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника; уметь работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.

**Коммуникативные: у**меть оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; учиться работать в группе, формулировать собственное мнение и позицию.

**Познавательные: у**меть ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

**Тип урока:** урок открытия нового знания.

**Технология деятельностного подхода.**

**Ход урока**

1**. Мотивация к учебной деятельности**

-Урок я хочу начать словами французского философа Ж.Руссо:

**Слайд1**. «Вы талантливы, дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению».

-Ребята, на каждом уроке вы стремитесь сделать для себя открытие, получить новые знания. Вот и сегодня мы постараемся углубить математические знания, узнать новое. С маленькой удачи начинается большой успех. Улыбнитесь и пожелайте друг другу удачи. В добрый путь за знаниями!

**2. Актуализация знаний**

**Слайд 2:** Логическая задача. Было три фигуры: треугольник, круг и квадрат. Каждая из них жила в одном из трёх домиков. Треугольник и круг жили в домиках с большим окном, а круг и квадрат в домиках с высокой крышей. В каком домике жила каждая фигура?

**3. Постановка учебной задачи**

-Послушайте математическую сказку.

Жила на свете важная фигура. Важность её признавалась всеми людьми, так как при изготовлении многих вещей форма её служила образцом. Кого бы ни встретила она на своём пути, всем хвалилась: «Посмотрите, какой у меня красивый вид: противоположные стороны равны, все углы прямые. Красивее меня нет фигуры на свете!»

- Как же тебя зовут? – спрашивали её.

- А зовут меня просто….(Прямоугольник)

- Как догадались? (Признаки прямоугольника: противоположные стороны равны, все углы прямые)

**Слайд 3**:- Найдите среди данных фигур прямоугольники.

- О какой фигуре мы сегодня будем говорить? (О прямоугольнике)

- Посмотрите на два прямоугольника, которые я держу в руках. Что вы о них можете сказать? Как определить, площадь которого прямоугольника больше? (на глаз, способом наложения фигур, меркой – см2)

- Что это значит см2?

- Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 4см и 6см. Разбейте его на см2. Назовите, чему равна его площадь. Запиши. **Слайд 4:** Проверь по эталону. Оцени себя на полях.(S= 24 см2)

- Зачем нам надо уметь находить площадь прямоугольника? (поклеить обои, покрасить пол, поклеить потолок).

- Всегда ли в жизни удобно сравнивать площади прямоугольников этими способами?

- Какая проблема возникла? (найти более удобный способ нахождения площади прямоугольника)

- Сформулируйте тему урока. **Слайд 5**: («Площадь прямоугольника»)

- Какова цель урока? **Слайд 6:** (слова-помощники для определения цели на слайде)

- Давайте на сегодняшний урок составим план нашей работы.

**Слайд 7**: Вывести формулу нахождения площади прямоугольника.

Алгоритм нахождения площади.

Тренироваться на упражнениях.

**4. Открытие нового знания**

**Слайд 8:** - Сколько квадратных см укладывается в нашем прямоугольнике? (24 см2)

- Сколько полос с квадратами? (4)

- Сколько квадратов в каждой полосе? (6)

- Как же узнать, сколько всего квадратов помещается в прямоугольнике?

**Слайд 8:** (6х4 = 24 см2)

- Что обозначает число 6? (Длину - 6см)

- Что обозначает число 4? (Ширину - 4см)

- Сделайте вывод, как же найти площадь прямоугольника?(Площадь прямоугольника равна: длину умножить на ширину)

**Слайд 8:** - А я нашла площадь этого прямоугольника так: 4 \* 6 = 24 см2

- Можно ли таким способом найти площадь прямоугольника?

- Какой вывод можно сделать? (чтобы найти площадь надо длину умножить на ширину или наоборот)

- Сравните ваш вывод с правилом в учебнике, с.60. Мы сделали такой же вывод, как и авторы учебника?

- Это правило можно записать в виде формулы. Давайте подумаем как?

- Площадь в математике принято обозначать буквой –S. Длина прямоугольника – а. Ширина – в. Как узнать площадь? **Слайд 9:** (S = а\*в) Вот вы сами и вывели формулу нахождения прямоугольника, с помощью которой мы будем находить площадь любого прямоугольника.

**(Физкультминутка для глаз)**

**5.Первичное закрепление**

А) Начертите в тетрадях прямоугольник длина которого 9см, а ширина - 2см. Найдите его площадь. Выполняется задание с комментированием.

- Какими еще могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью? (3 и 6)

**6. Включение новых знаний в систему**

Работа по учебнику с.60 №2

- Прочитайте задание. Как поняли задание?

А) сильные обучающиеся работают сам-но

Б) обучающимся по слабее даны карточки – помощники (Приложение 1.)

В) Обучающиеся СКО с этим же заданием работают по карточке, узнают только площади прямоугольников. (Приложение 2.)

Самостоятельная работа с последующей проверкой на слайде. **Слайд 10.** Оцените свою работу.

- Умение находить площадь прямоугольника в жизни нам необходимо. Людям, каких профессий нужно хорошо знать математику, производить расчёты, находить площадь фигур? (архитектору, конструктору, инженеру, строителю)

Предлагаю вам побыть в роли строителей. Постройте дом, пользуясь математическими знаниями. (Дети из цветного картона строят у доски дом, работа в группах по карточкам. Отчет групп. Самооценка.) Приложение 3.

- Дом построен! Легко ли быть строителем? Пригодятся ли математические знания строителям? У кого из вас возникло желание быть строителем? А получится, как вы думаете? Давайте проверим!

**Тест** «Система контроля и мониторинга качества знаний в образовательном процессе OptiVote «Живой опрос» (пульты)Приложение 4.

**7. Рефлексия урока.**

- Какую цель ставили на урок? Достигли ли вы этой цели? (дети показывают светофором) Приложение 5.

- Как найти площадь прямоугольника?

-Ребята, послушайте одну притчу.

Шёл мудрец и встретил 3 работников.« Что ты сегодня делал?» - спросил он каждого. Первый ответил:- «Я целый день таскал ненавистные камни».

Второй ответил:- «Я немного устал, но добросовестно выполнял свою работу».Третий ответил:- «Сегодняшняя работа принесла мне радость и большое удовлетворение».

- Кто из вас на уроке был первым работником, вторым работником, третьим работником? Очень хорошо, что работа на этом уроке принесла вам радость, вы открыли новые знания. Оценки за урок.

**8. Домашнее задание**

С. 61 № ?, №5 ( 3 ст или 4 ст), по желанию найти площадь своей комнаты.

**Приложение1.**

**Карточка-помощник.**

* Найди площадь прямоугольника слева по формуле S=а \* в.
* Найди площадь прямоугольника справа по формуле S=а \* в.
* Узнай, на сколько площадь №1, меньше площади №2.
* Посмотри в памятку, какое действие надо выполнять.
* Реши.

**Приложение 2.**

**Карточка-помощник для СКО.**

S1= а \* в

S1 = \* = (см2)

S2= а \* в

S2 = \* = (см2)

**Приложение 3.**

**Работа в группах**

А) Кто знает, с чего начинается строительство дома? (Со строительства фундамента – 1 группа)

*Задача*

Длина прямоугольника 8см, а ширина в 2 раза меньше. Чему равна площадь прямоугольника? (32 см2).

Б) Следующий этап в строительстве дома. (возведение стен – 2 группа)

- Выразить в указанных единицах измерения

2 дм 4 см = …см 78 см = …дм …см

5 см 6мм = … мм 39 дм = …м …дм

в) Следующий этап в строительстве дома. (возведение крыши – 3 группа)

- Какой формы крыша? (Треугольной)

- Найти периметр треугольника - крыши.

г) В доме должны быть окна. (Окна – 4 группа)

- Какую форму имеет окно (квадратную)

- Найдите площадь своего окна.

- Почему вы площадь квадрата нашли таким же способом? (квадрат – это прямоугольник с равными сторонами)

- Что вы скажите о множителях? (одинаковые)

- Какая должна быть формула? (S = а \* а)

Д) Возведем печь. (печь – 5 группа)

- Какую форму имеет печная труба? (прямоугольную)

- Найдите площадь печной трубы, по указанной формуле.

**Приложение 4.**

**Тест** «Система контроля и мониторинга качества знаний в образовательном процессе OptiVote «Живой опрос» (пульты)

1. Найди площадь прямоугольника со сторонами 3 см. и 8 см.

5 кв.см  
11 кв.см  
22 кв.см  
24 кв.см

2. Найди длину прямоугольника, ширина которого – 8 см, а площадь равна 72 кв.см.

9 см  
64 см  
80 см  
576 см

3. Найди ширину прямоугольника, длина которого – 9 см, а площадь равна 36 кв.см.

4 см  
27 см  
45 см  
324 см

4. Найди площадь квадрата со стороной 3 см.

3 кв.см  
6 кв.см  
9 кв.см  
12 кв.см

5. Сторона квадрата равна 3 см. Чему равен периметр?

3 см  
6 см  
9 см  
12 см

**Приложение 5.**

Зеленый – Считаю, что цели достиг.

Желтый – Испытываю небольшие затруднения

Красный – Неуверен, что достиг. Сомневаюсь.