**Урок математики во 2 классе по теме: " Площадь прямоугольника "**

**(УМК «Планета Знаний)**

**Раздел:** Измерение величин

**Тема:** Площадь прямоугольника

**Цели деятельности учителя:**

закрепить представление о площади фигур, как математической величине; создать условия для

закрепления с общепринятым названием единиц измерения площади квадратным

сантиметром и ознакомления с другими общепринятыми единицами измерения площади:

квадратным метром, квадратным километром; способствовать развитию умения

вычислять площадь прямоугольника с помощью умножения.

**Тип урока:** урок «открытия» нового знания

**Ведущий метод:** системно-деятельностный

**Организация пространства:** фронтальная работа, групповая работа (работа в паре), индивидуальная работа

**Планируемые результаты обучения**

Предметные: закреплять умение соотносить единицы измерения и названия величин; определять

площадь прямоугольника (в условных единицах с опорой на иллюстрации); находить результат умножения сложением; *научатся* вычислять площадь прямоугольника с помощью умножения; *получат возможность научиться* в повседневной жизни применять правило нахождения площади прямоугольника.

Личностные: проявлять интерес к новому учебному материалу; развивать навыки сотрудничества со сверстниками – работа в паре; оценивать собственную учебную деятельность.

Метапредметные:

*регулятивные:* планировать решение учебной задачи, выстраивать алгоритм действия; корректировать деятельность, вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей;

*познавательные:* осуществлять поиск существенной информации, дополняющей и расширяющей имеющиеся знания; воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; формулировать ответы на вопросы учителя и выводы (в сотрудничестве с учителем); соотносить действие умножение с геометрическими моделями; ориентироваться на разнообразные способы решения задач; знаково-символическое моделирование;

*коммуникативные:* высказывать своё мнение при обсуждении задания; понимать позицию партнёра и согласовывать действия с ним; вступать в коллективное учебное сотрудничество.

**Оборудование для учителя:**

* электронный учебник «Математика»: 2-ой класс, в 2 ч., часть 2 / М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. – М.: АСТ: Астрель, 2012. – 142, [2] с.: ил. – (Планета знаний)
* обучение во 2 классе по учебнику «Математика» М.И.Башмакова, М.Г.Нефёдовой: программа, методические рекомендации, поурочные разработки / М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. – М.: Астрель, 2012. – 318, [2] с.– (Планета знаний)
* презентация к уроку - Microsoft PowerPoint (10 слайдов)
* толковый словарь С.И.Ожегова

**Оборудование для учащихся:**

* учебник «Математика»: 2-ой класс, в 2 ч., часть 2 / М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. – М.: АСТ: Астрель, 2017. – 142, [2] с.: ил. – (Планета знаний)
* рабочая тетрадь № 2 к учебнику М.И.Башмакова, М.Г.Нефёдовой «Математика»: 2-ой класс / М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. – Москва: АСТ: Астрель, 2018. – 63, [1] с.: ил. – (Планета знаний)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **время** | **Ход урока** |  |
| **I** | 3мин | Организационный момент (самоопределение к деятельности)  *Задача:* организация рабочих мест учащихся, положительный психологический настрой на работу; подготовка руки к письму, совершенствование техники письма; работа с информацией; самоопределение к учебной деятельности. |  |
|  |  | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| **1.1**  **1.2**  **1.3**  **1.4** |  | **А)** - Здравствуйте! Поздоровайтесь, пожалуйста, с нашими гостями. Улыбнулись! Присаживаемся.  **Б)** - Давайте вспомним наши ПРАВИЛА УРОКА:  Мы на уроке не молчим,  Но не шумим и не кричим.  Слушаем друг друга,  Поднимаем руку,  Коллективно обсуждаем  И решения принимаем!  **В)** - Сегодня мы будем СНОВА раскрывать тайны…математики. А КАКОЕ открытие сделает каждый из вас сегодня, вы поделитесь в конце урока.  **Г)** – Открываем рабочие тетради. Записываем число, классная работа. Сегодня 13 февраля.  **(Запись на доске .)** | Самопроверка рабочих мест  Включение в работу  (мобилизация сил)  Запись в тетрадях: |
| **II** | 7мин | Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности  *Задача:* актуализация опорных знаний; подключение к определению темы урока; работа с информацией; фиксирование причины затруднения в пробном учебном действии, определение границ между знанием и незнанием. |  |
| **2.1**  **2.2**  **2.3**  **2.4**  **2.5**  **2.6**  **2.7**  **2.8**  **2.9**  **2.10**  **2.11** |  | Арифметический диктант  1. 13 увеличить на 5. (18)  2. 15 уменьшить на 6. (9) 3. Какое число надо увеличить на 9, чтобы получить 16? (7) 4. Найдите сумму чисел 9 и 7. (16) 5. Найдите разность 13 и 8. (5) 6. Запишите число, которое меньше 15 на 7. (8) 7. От какого числа надо отнять 5, чтобы получить 14. (19)  **ПРОВЕРКА**  18 9 7 16 5 8 19  д щ л а п о ь  -А теперь поставьте числа в порядке возрастания и прочитай слово, которое у тебя получилось? ( ПЛОЩАДЬ)  - Как вы думаете, почему я зашифровала это слово?  - Кто догадался о теме нашего урока?    Посмотрите на Смайлик и скажите, о каком шаге учебной деятельности он нам напоминает?  https://img.labirint.ru/rcimg/26d06c3afd173f2f8bc77e2d5f8bf9aa/1920x1080/comments_pic/1334/2_53357bf5a021107aea7d77ee7d1c09a3_1377084562.jpg?1377084602  -Давайте вспомним, что мы знаем о площади?  - Во первых, это слово многозначное. Что оно означает в русском языке?  - Давайте посмотрим, какие значения этого слова записаны в «Толковом словаре» С.И.Ожегова  **Слайд (1 значение)**   1. *Площадь - незастроенное большое и ровное место (в городе, селе), от которого обычно расходятся в разные стороны улицы.*   - Как называется главная площадь нашей страны?  **Слайд (2 значение)**   1. *Площадь - пространство, помещение, предназначенное для какой-нибудь цели.* *(Посевная площадь. Жилая площадь)*   **Слайд (3 значение)**   1. *Площадь - это часть плоскости, ограниченная замкнутыми ломаной или кривой линиями.* *(Площадь фигур.)*   - Итак, слово «площадь» - многозначное. Как вы думаете, КАКОЕ значение слова «площадь» нас интересует СЕГОДНЯ на уроке математики?  **- Какой буквой обозначается площадь?**  - Умеем ли мы находить площадь прямоугольника?  - Как мы это делаем?    **Найдите площадь геометрических фигур ( в квадратах)**  **Слайд**  http://beginnerschool.ru/wp-content/uploads/2012/11/ploshad2.png http://image.slidesharecdn.com/random-140108120944-phpapp01/95/2-232-4-1024.jpg?cb=1389204843  S = 6 кв. S = 9 кв.  - В математике говорят  *Площадь – величина, показывающая, сколько места занимает фигура на плоскости.*  **Пробное действие.**  - Посмотрите на слайд и скажите, какой следующий будет шаг учебной деятельности?  **https://ds02.infourok.ru/uploads/ex/013e/00072d2d-c87cba93/hello_html_75963fbb.jpg**  РАБОТА В ПАРАХ .  1. Начертите прямоугольник со стороной 2см и 3см. Найдите площадь фигуры.  2. Найдите площадь крышки стола, за которым ты сидишь?  ПРОВЕРКА  - С чем вы столкнулись?  https://fs00.infourok.ru/images/doc/315/315097/hello_html_7807b7b7.png | Работа в тетради  *Взаимопроверка*  Получилось слово ПЛОЩАДЬ  *Формулируют тему урока.*  ( ПОВТОРЕНИЕ)  *(Многозначные)*  *(В толковом словаре)*  *(Красная площадь)*  *(3 значение. То, которое относится к математике)*  S  Разбиваем фигуру на квадраты со стороной 1 см и считаем.  *(Прямоугольник)*  *Площадь*  *прямоугольника)*  пробное действие  работа в парах  **Затруднением** |
| **III** | 2 мин | Постановка учебной задачи  *Задача:* постановка учащимися цели урока как собственной учебной задачи. |  |
| **3.1** |  | **А)** - О какой ВЕЛИЧИНЕ говорим?  - Почему возникло затруднение при нахождении площади крышки стола?  - Тогда какая цель нашего урока?  http://900igr.net/up/datai/145743/0014-024-.jpg  *(Научиться находить площадь прямоугольника*  *новым, более быстрым и более удобным, приёмом)* | *(О площади)*  *(Неудобно, долго считать)*  *(Найти так, как удобно)* |
| **IV** | 10 мин. | Построение проекта выхода из затруднения и его реализация  («открытие» детьми нового знания)  *Задача:* работа с информацией (дополнение, выделение главного); построение проекта выхода из затруднения и его реализация, формулировка нового знания. |  |
| **4.1**  **4.2**  **4.3**  **4.4**  **4.5**  **4.6**  **4.7**  **4.8** |  | **- Ребята, скажите, а кто или что нам поможет достичь поставленные цели?**  **https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/0127/000c70be-2b2341b0/3/hello_html_m77ce751b.jpg**  -Составим план работы на уроке**?**  - Открываем учебник на стр. 38 и читаем информацию.  Продолжаем работать в паре.  - Вспомним, S прямоугольника равна….  - Как считали ?  - Сколько квадратов в одной строчке?  *( 3 квадрата)*  - Сколько получилось строчек с квадратами?  *( 2 строчки)*  **Слайд (По строчкам)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  |   - Давайте попробуем записать решение. Пишем на листочках ниже. Площадь равна…  *(S = 3+3* ***=******3 \* 2****= 6 (см2)*  **Слайд (Решение)**  - Сколько квадратов в одной строчке?  *( 3 квадрата)*  - Сколько получилось строчек с квадратами?  *( 2 строчки)*  Подводящие вопросы  -Что обозначает в записи 3? *(длина)*  -Что обозначает в записи 2? *(ширина)*  **-** КАКОЙ ВЫВОД СДЕЛАЕМ?  *(Чтобы найти площадь, нужно длину умножить на ширину)*  - Покажите, как по другому можно посчитать см2?    **( 1 уч. показывает подсчёт см2  на слайде)**  **Слайд (По столбикам)**  - Сколько квадратов в каждом столбике? *( 2 квадрата)*  - Сколько получилось столбиков с квадратами? *( 3 столбика)*  **Слайд (По столбикам)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  |   - Запишите решение. Пишем ниже. Площадь равна…  *(S = 2+2+2 =* ***2 \* 3****= 6 (см2)*  **Слайд (Решение)**    Подводящие вопросы  -Что обозначает в записи 2? *(ширина)*  -Что обозначает в записи 3? *(длина)*  **-** КАКОЙ ВЫВОД СДЕЛАЕМ?  *(Чтобы найти площадь, нужно ширину умножить на длину)*  Обобщающий вывод. Фиксация в речи.  - Чтобы найти площадь, нужно длину умножить на ширину  или ширину умножить на длину.  *(S =* ***3 \* 2****= 6 (см2) или S =* ***2 \* 3****= 6 (см2)*  **(Показать указкой 3 и 2 , 2 и 3 в записи на слайде)**  Проверка с выводом в учебнике.  - Давайте проверим, совпадает ли наш вывод с выводом в учебнике. Правило в рамке на середине страницы.  **стр.38**  **–** Совпадает. | Практическая работа  (наблюдение)  *(6 см 2)*  Запись в тетради  Проговаривание вывода.  *(по столбикам)*  Проговаривание вывода.  Обобщают вывод.  Сверка с учебником  *( 1 учащийся зачитывает вслух)*  *(Вычислять площадь с помощью умножения)* |
| **V** | 2 мин | Физминутка  *Задача:* релаксация и психологическая разгрузка |  |
| **5.1**  **5.2** |  | **Б)** Подвижные движения:  **-** Встаём из-за парт так, чтобы не мешать друг другу. Медленно вращаем головой в одну, затем в другую стороны.  **(повторить несколько раз)**  - Ставим руки на пояс. Поворачиваем туловище вправо, влево.  **(повторить несколько раз)**  - Потягиваемся вверх, затем наклоняемся вперёд, руки опускаем свободно.  **(повторить несколько раз)** | *(Ученик показывает движения, дети повторяют)* |
| **VI** | 10 | Первичное закрепление во внешней речи  *Задача:* в форме коммуникативного взаимодействия выполнение задания из рабочей тетради на новый приём действия с проговариванием установленного алгоритма во внешней речи. |  |
| **6.1**  **6.2**  **6.3**  **6.4** |  | **Стр.38 № 2**  **Открыть электронный учебник**  **(центр рамки - увеличить задание)**  - На рисунке изображён план квартиры. Длины стен указаны в метрах. Рассмотрите внимательно рисунок.  K:\19.jpg  **Б)** задание 1   * Найди площадь каждого помещения: комнат, кухни, ванной и прихожей.     **(На доске СПРАВА ведётся запись решения)**   1. S = *4\*4 = 16 (м 2)* - 1 комната;   2) S = *6\*4 = 24 (м 2) или 4\*6= 24 (м 2)* - 2 комната;  3) S = *3\*5 = 15 (м 2) или 5\*3 = 15 (м 2)* – кухня;  4) *3\*2 = 6 (м 2) или 2\*3 = 6 (м 2) -* ванная;  5) S = *3\* 3= 9 (м 2)* - прихожая.  **В)** задание 2   * Найди площадь всей квартиры.   - Если площадь всей квартиры – целое, то…  *(Площади каждого помещения – части.*  *Какое правило вспоминаем?)*  **( На доске СПРАВА продолжается запись)**  S = 16+24+15+6+9 = 40+15+15 = 70 (м 2) - общая.  - Есть ли ещё способ найти площадь всей квартиры?  - Форму какой фигуры имеет вся квартира?  - Как найти площадь?  *(Чтобы найти площадь, надо длину умножить на ширину,*  *которые сначала надо найти)*   1. 4+3= 7 (м) – ширина; 2. 5+3+2 = 10 (м) – длина;   3) S =7\*10 = 70 (м 2) - общая.  **Г) Вывод:** при нахождении площади всей квартиры удобнее воспользоваться 2 способом (где вычислением площадь с помощью умножения), т.к. это быстрее. | Работа с учебником    По1 учащемуся у доски, остальные в тетради.  *( В каждом случае проговаривается правило нахождения площади)*  *(Чтобы найти целое, надо его части сложить)* |
| **VII** | 3 мин | Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону  *Задача:* самостоятельное применение полученных знаний, экспресс-диагностика новых знаний, самопроверка по эталону. |  |
| **7.1**  **7.2** |  | Работа с учебником  стр.39 №4  **ПРОВЕРКА** | *Самостоятельная работа*  *Выполняют проверку* |
| **VIII** | 3 мин | Включение в систему знаний и повторение  *Задача:* включение в систему знаний и повторение |  |
| **8.1** |  | Работа по учебником  стр.39 №7 | Ученик у доски |
| **IX** | 1 мин | Рефлексия учебной деятельности (итог урока)  *Задача:* организация рефлексивного обсуждения результатов работы. |  |
| **9.1** |  | **А) –** Какое открытие сделал для себя каждый?  - Так как же найти площадь прямоугольника?  **-** Где ещё используется вычисление площади прямоугольника в жизни?  - На следующем уроке математике мы вернёмся к этой теме, проанализируем ошибки, допущенные в тесте. | *(Площадь можно вычислять с помощью умножения,* |
| **X** | 1 мин | Домашнее задание  *Задача:* создать условия для самостоятельной деятельности учащихся; обобщить ранее изученные знания и закрепить новые. |  |
| **10.1** |  | **K:\20.jpgУчебник стр. 38**  **№ 5**  **Задача:** Круглая клумба занимает площадь 100 квадратных метров. Тюльпаны высадили в центре клумбы в виде квадрата 4 \* 4 метра. Какую площадь занимают другие цветы? | Запись домашнего задания в дневники |