**Площадь фигуры. Единицы площади.**

**2 класс. Урок по математике**

**УМК «Начальная школа ХХI века».**

Учитель начальных классов

**Окулова Светлана Николаевна**

Краснодарский край,

район Щербиновский,

ст. Старощербиновская,

МБОУ СОШ №3.

**Тема: «Площадь фигуры. Единицы площади».**

**Цель:** познакомиться с понятием площадь фигуры.

**Задачи:**

* учить находить площадь фигуры с помощью мерки – квадратного сантиметра. Начать систематизировать представления о способах сравнения и измерения площадей; закреплять навыки счёта в пределах 100;
* развивать внимание, логическое мышление, интеллектуальные и коммуникативные общеучебные умения; организационные общеучебные умения, в том числе умения самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя, находить и исправлять ошибки;
* воспитывать интерес к изучению математики.

*Познавательные УУД*

Определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данной темы, делать обобщения, выводы.

*Регулятивные УУД*

Определять цель и план выполнения заданий на уроке. осуществлять самоконтроль.

*Коммуникативные УУД*

Участвовать в диалоге на уроке, умение слушать и вступать в диалог.

*Личностные УУД*

Формирование устойчивого интереса к новому.

**Оборудование:** презентация, модели: квадратные сантиметры, квадратные дециметры, квадратный метр.

**Ход урока.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| I. Мотивирование к учебной деятельности.  1.Организационный момент. | - Давайте наш урок начнем с пожелания друг другу добра.  Я желаю тебе добра, ты желаешь мне добра, мы желаем друг другу добра. Если будет трудно - я тебе помогу.  - Я рада, что у нас отличное настроение. Надеюсь, что урок пройдет интересно и увлекательно. Ты готов начать урок?  Всё ль на месте?  Всё ль в порядке?  Ручки, книжки и тетрадки? | Приветствуют учителя.  Проверяют свою готовность к уроку. |
| II. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии. Устный счёт. | 1)Вставьте пропущенные числа.    2) Решите задачу.  В аллее 28 каштанов, а ясеней в 4 раза меньше. Сколько ясеней растёт в аллее? | Повторяют правила нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания, закрепляют таблицу умножения. |
| III. Выявление места и причины затруднения. | – Как называются данные на доске фигуры?    – Что их объединяет? *(Это многоугольники, стороны которых равны 2 см.)*  –Найдите периметр каждого многоугольника.  2 + 2 + 2 = 6 (см) 2 + 2 +2 + 2 = 8 (см).  2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 (см).  3) Пробное действие.  – Найдите площадь 2-й фигуры.  – Какие трудности у вас возникли?  – Какие цели поставим? (Узнать, что называют площадью фигуры.) | Фиксируют затруднение. |
| IV. Построение проекта выхода из затруднения  V. Реализация построенного проекта | Наметим наш план действий:  1. Сами найдём способ  2. Устраним затруднение.  3. Поупражняемся в новом действии  1) Беседа.  - Какая фигура меньше занимает места на плоскости?  Говорят, что треугольник имеет меньшую площадь, четырёхугольник.  - Площадь какой фигуры больше?  Площадь – свойство фигуры, занимать место на плоскости.   Площадь – это внутренняя часть фигуры.  -Площадь квадрата больше, чем площадь круга?  - Площадь какой фигуры больше красной или жёлтой?  -Сможем ли мы сравнить площади фигур наложением?  - Наложить мы не сможем эти фигуры, но можем разделить на квадраты и узнать, сколько квадратов занимают фигуры.  Площадь фигуры можно измерять и другими мерками.  Сравните жёлтый и красный прямоугольники по количеству квадратов.  -Сколько квадратов в первом прямоугольнике, во втором?  -Почему так получилось?  Чтобы этого не было вводятся специальные размеры квадратов. Длина стороны квадрата 1 см.  2) Устранение затруднения.  - Найдите площадь 2-й фигуры.  -Сколько квадратов со стороной 1 см помещается во 2-й фигуре? (4 см2) | Намечают план действий.  Работают с презентацией.  Треугольник занимает меньше места.  Площадь четырёхугольника больше, чем площадь треугольника. Это видно на глаз.  Площадь квадрата больше, чем площадь круга. Проверим способом наложения.  Площадь двух кругов одинаковая.  Сравнивают прямоугольники по количеству квадратов.  Т.к. фигуры разбиты на квадраты разных размеров. |
| VI. Первичное закрепление.  Работа в парах.  Физминутка. | - Образуйте фигуры, площадь которой 3 кв. см.(5,4 кв.см) Назовите площадь.  Фигуры у всех разные, но что у них одинаковое?  -Образуйте фигуры, площадь которой 5 кв. см. (4 кв.см) Назовите площадь.  Чтение правила по учебникустр. 27.  *(Квадратным сантиметром называют площадь квадрата с длиной стороны 1 см.)*  – Сформулируйте определение квадратного метра.  – Квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр – *это единицы площади*.  Их обозначают так: см2, дм2, м2.  –Рассмотрите вырезанные из бумаги квадраты площадью 1 дм2, 1 см2 и 1 м2.  – Сравните попарно площади этих квадратов.  – В квадрате площадью 1 дм2 может уместиться ровно 100 квадратов площадью 1 см2, а в квадрате площадью 1 м2 – ровно 100 квадратов площадью 1 дм2.  Определите площади фигур на экране.    *1)Площадь* одного такого квадрата называют ***квадратным сантиметром****.* Пишут: 1 см2.  2)Прямоугольник на рисунке состоит из 3 полос, каждая из которых разбита на 5 квадратов со стороной 1 см. | Работают в парах. У учащихся модели 1кв. см.  У наших фигур одинаковые площади.  Читают определение квадратного дециметра, формулируют определение квадратного сантиметра, метра.  Сравнивают попарно площади этих квадратов, накладывая меньший квадрат на больший.  1) Фигура состоит из 8 квадратов со стороной 1 см каждый. Значит, площадь всей фигуры равна 8 см2.  2)Весь прямоугольник состоит из 5 · 3 = 15 таких квадратов, и его площадь равна 15 см2. |
| VII. Самостоятель ная работа. Работа в группах. | Дополни высказывание.  1 группа. *Квадратной единицей* называют не квадрат, а его (площадь).  2 группа. *Квадратным сантиметром* называют площадь квадрата с длиной стороны (1 см).  3 группа. *Квадратным дециметром* называют площадь квадрата с длиной стороны (1 дм).  4 группа. *Квадратным метром* называют площадь квадрата с длиной стороны (1 м). | Работают в группах. Дополняют высказывание. |
| VIII.Систематизация и повторение. | **Задание № 3** (с. 28).  Работа в печатной тетради № 2.  **Задание № 3,стр.13.**  Напиши площадь данных фигур. | Читают величины, записанные единицами площади.  Устанавливают взаимосвязь между изученными единицами  площади: 1 дм2 = 100см2.  Записывают площадь фигур. |
| IX.Рефлексия учебной деятельности на уроке. | Выбери правильное утверждение:  1. Единицы измерения площади: а) см б) кв.см в) кг  2. Площадь – это … а) сумма длин всех сторон б) внутренняя часть фигуры в) всё, что находится вокруг фигуры Что нового узнали на уроке?  – Назовите единицы измерения площади фигуры.  Пригодится ли вам в жизни умение  находить площадь фигур?  -Где и зачем?  Покажите своё настроение в конце урока смайликом.  - Что не получилось? Почему? | Выбирают правильное утверждение. |

Литература.

* В.Н. Рудницкая. Математика: Учебник для 2 класса, рабочая тетрадь № 2 для 2 класса.- М.: Вентана-Граф.
* Костицын В.Н. Моделирование на уроках геометрии: теория и методические рекомендации. – М.: Владос, 2000.
* Развитие критического мышления на уроке. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений . С. И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская. — 2-е изд., М. : Просвещение, 2011.