

Автор: Сорвачёва Людмила Авенировна, учитель начальных классов МОУ Кебаньёльской СОШ Усть-Куломского района Республики Коми

Предмет: Математика (УМК Начальная школа XXI века)

Класс: 2 класс

Тип урока: ОНЗ (технология деятельностного метода)

Технологическая карта изучения темы «Площадь»

| | |
|-------------------------------|--|
| Тема | Площадь |
| Цели | <p><i>Образовательные:</i> Формировать представление о площади, единицах площади. Формировать практические способы вычисления площади.</p> <p>Способствовать <i>развитию</i> математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления.</p> <p><i>Воспитывать</i> культуру поведения при фронтальной, индивидуальной и групповой работе.</p> <p><i>Формировать УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Личностные:</i> способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.- <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять и формулировать цель на уроке; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение.- <i>Коммуникативные УУД:</i> умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им.- <i>Познавательные УУД:</i> умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. |
| Планируемый результат | <p><i>Предметные:</i> Понимать, что такое «площадь», «единицы площади». Знать практические способы нахождения площади фигуры.</p> <p><i>Личностные:</i> Уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i> Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение (<i>Регулятивные УУД</i>).</p> <p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им (<i>Коммуникативные УУД</i>).</p> <p>Уметь 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 (<i>Познавательные УУД</i>).</p> |
| Основные понятия | Площадь, единицы площади |
| Ресурсы: - основные | - Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В.. Математика. Учебник для 2 класса. Часть 2.М: Вентана-Граф, 2012, с |
| - дополнительные | - презентация «Площадь» - шаги учебной деятельности |

| | |
|---------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - разного размера квадратики из бумаги; - прямоугольники из картона размером 6x4 см - модели кв.см, кв.дм, кв.м в натуральную величину - тетрадь - алгоритм самооценки. |
| Организация пространства | Фронтальная работа, индивидуальная работа, групповая работа |

| Технология проведения | Деятельность учеников | Деятельность учителя | Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов | Планируемые результаты УУД | |
|--|---|---|--|----------------------------|--|
| | | | | Предметные | УУД |
| <p>I. Мотивация к учебной деятельности (3 мин) <u>Цели:</u> - актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности; - создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность; - установить тематические рамки; - уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности.</p> | <p>Проговаривают девиз урока. Проговаривают тип урока и называют шаги учебной деятельности.</p> <p>Слушают и смотрят картинку с данным этапом. Проговаривают название этапа с учителем.</p> | <p>Организует актуализацию требований к ученику со стороны учебной деятельности.</p> <p>Создаёт условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность. Устанавливает тематические рамки.</p> <p>Организует уточнение типа урока и название шагов учебной деятельности. Показывает данный этап на картинке.</p> | <p>Слайд 2 - В мире много интересного, Нам порою неизвестного. В мире знаний нет предела, Так, друзья, вперед за дело!</p> <p>- Чему посвящен урок? <i>(открытию нового знания)</i></p> <p>- Как будем открывать новые знания?</p> <p>Слайд 3 1. Повторим 2. Поймем, чего мы знаем, совершим пробное действие. 3. Сами найдем способ действия. 4. Устраним затруднение. 5. Применим новые знания. 6. Выполним самостоятельную работу и проверим по образцу.</p> <p>- Сейчас мы были на этапе 1. - Что мы делали? (Настраивались на работу на уроке).</p> | | <p>Уметь совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им <i>(Коммуникативные УУД)</i>.</p> <p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме <i>(Коммуникативные УУД)</i>.</p> <p>Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя <i>(Познавательные УУД)</i>. Умение слушать и понимать речь других <i>(Коммуникативные УУД)</i>.</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
| <p>II. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии (7 мин) Цели: - организовать актуализацию умений задачи нахождение целого или частей; - организует выполнение учащимися пробного учебного действия; - организовать фиксирования учащимися индивидуального затруднения.</p> | <p>Слушают и смотрят картинку с данным этапом. Проговаривают название этапа с учителем.</p> <p>Выполняют задание на индивидуальных моделях</p> <p>Проговаривают, что повторили.</p> <p>Слушают и смотрят картинку с данным этапом. Проговаривают название этапа с учителем.</p> | <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует актуализацию умений находить периметр</p> <p>Организует обобщение актуализированных знаний. Показывает картинку следующего этапа.</p> <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> | <p>. - Теперь переходим к следующему этапу . - Что мы будем делать? (Повторять). - Что такое величина? <i>(Величина – это то, что можно измерить и записать с помощью единиц измерения)</i> - Какие величины вы знаете? <i>(Длина, ширина, периметр)</i> - Какие единицы измерения этих величин вы знаете? <i>(см, дм, метр)</i></p> <p>- Что является периметром? <i>(длина границы многоугольника)</i> <i>(Ученики получают модель прямоугольника размером 6Х4 см)</i></p> <p>- Покажите на модели границу многоугольника - Как можно вычислить эту величину? <i>(сложить длины сторон)</i> - Что для этого надо сделать? <i>(взять линейку, измерить длины сторон, сложить их)</i> <i>(Учащиеся выполняют измерения и называют результат вычисления периметра)</i> - Какое знание мы повторяли и умение отработывали? <i>(умение вычислять периметр)</i> - Где в жизни необходимо знание и умение находить периметр? <i>(при строительстве, при ремонте и т.д.)</i> - На каком этапе мы были? (Повторение)</p> <p>- Вы этому уже научились. А какой следующий шаг?</p> | <p>Знать названия величин.</p> <p>Знать, что такое периметр. Уметь вычислять периметр.</p> | <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке <i>(Регулятивные УУД)</i>. Уметь преобразовывать информацию из одной формы в другую <i>(Познавательные УУД)</i>. Уметь оформлять свои мысли в устной форме <i>(Коммуникативное УУД)</i>.</p> <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке <i>(Регулятивные УУД)</i>.</p> <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке; высказывать своё предположение <i>(Регулятивные УУД)</i>. Уметь оформлять мысли в устной и письменной форме <i>(Коммуникативные УУД)</i>.</p> |
|--|---|---|---|--|---|

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| | <p>Фиксируют индивидуальное затруднение (Я не знаю). Проговаривают название этапа с учителем.</p> | <p>Предлагает задание для пробного действия.</p> <p>Организует фиксирование индивидуального затруднения. .</p> | <p><i>(Поймем ,чего мы не знаем, для этого совершим пробное действие)</i></p> <p>- Вы вычислили периметр, а теперь попробуйте вычислить площадь этого многоугольника. - Почему вы удивлённо переглядываетесь? <i>(Мы не знаем, что такое площадь)</i> - Выскажите предположение. Где и когда в жизни вы слышали это слово? (Ответы детей) - Почему возникло затруднение? <i>(мы не знаем, что такое площадь и как ее вычислять)</i></p> | | |
| <p>III. Выявление места и причины затруднения <i>(2 мин)</i> <u>Цели:</u> - выявить место (шаг, операция) затруднения; - зафиксировать во внешней речи причину затруднения.</p> | <p>Под руководством учителя выявляют место затруднения. Проговаривают причину затруднения</p> | <p>Организует выявление места затруднения. Организует фиксирование во внешней речи причины затруднения.</p> | <p>- В каком месте возникло затруднение? (Когда получили задание, вычислить площадь). - Почему возникло затруднение? (Не знаем, что такое площадь).</p> | | <p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме <i>(Коммуникативные УУД)</i>. Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя <i>(Познавательные УУД)</i>.</p> |
| <p>IV. Построение проекта выхода из затруднения <i>(3 мин)</i> <u>Цели:</u> - организовать постановку цели урока; - организовать составление совместного плана действий; - определить средства.</p> | <p>Проговаривают следующий шаг учебной деятельности.</p> <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа, ставят цель урока.</p> <p>Проговаривают название следующего этапа. Составляют и</p> | <p>Организует уточнение следующего шага учебной деятельности.</p> <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап. Организует постановку цели урока.</p> <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> | <p>- Какой следующий шаг учебной деятельности? (Сам найду способ) - С чего начнём? (Определить тему и поставить цель) - Какова же тема? Какую цель ставим? (Площадь. Узнать, а) что такое площадь, б) как её вычислять в) в каких единицах она записывается). - А какое наше действие следующее? (Составить план.) - Наметим наш план действий: 1. Сами попробуем узнать, что такое</p> | | <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке; <i>(Регулятивные УУД)</i>. Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других <i>(Коммуникативные УУД)</i>. Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя <i>(Регулятивные УУД)</i>.</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|---|----------------------------------|--|
| | <p>проговаривают план действий .</p> <p>Называют средства.</p> | <p>Организует составление совместного плана действий.</p> <p>Организует определение средств.</p> | <p>площадь, как она вычисляется и узнаем единицы измерения</p> <p>2. Сопоставим свои предположения с учебником, спросим у учителя.</p> <p>3. Устраним затруднение.</p> <p>4. Применим новое знание.</p> <p>- Что нам поможет? (свой опыт, учебник, учитель)</p> <p>Физкультминутка</p> | | |
| <p>V. Реализация построенного проекта (15 мин)</p> <p><u>Цели:</u></p> <p>- реализовать построенный проект в соответствии с планом;</p> <p>- зафиксировать новое знание в речи и знаках;</p> <p>- организовать устранение и фиксирование преодоления затруднения;</p> <p>- уточнить тему урока.</p> | <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа. Под руководством учителя выполняет составленный план действий. Отвечают на вопросы учителя.</p> | <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует реализацию построенного проекта в соответствии с планом.</p> <p>Организует подводящий диалог.</p> | <p>1. - Какой наш следующий этап? (Выполняем по плану действия: сами найдем способ решения, сами узнаем, что такое площадь)</p> <p>- Как узнать, что означает слово площадь? <i>(Прочитать в толковом словаре)</i></p> <p>- Разделитесь на группы (по количеству словарей) <i>(Находят объяснение слова «площадь». Это слово многозначное. Поочередно зачитывают, приводят примеры, выбирают значение, подходящее для математики)</i></p> <p>Слайд 4</p> <p>- «Площадь» - это часть плоскости, заключенная внутри геометрической фигуры – ломаной линии.</p> <p>- Площадь – это величина. Что из этого следует? <i>(значит, ее можно измерить и записать в единицах измерения)</i></p> <p>- В чем отличие и в чем сходство периметра и площади? <i>(Общее: это величины. Периметр – это граница многоугольника, а площадь – это поверхность, по ней можно провести ладошкой,</i></p> | <p>Знать, что такое площадь.</p> | <p>Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке <i>(Познавательные УУД)</i>. Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других <i>(Коммуникативные УУД)</i>. Уметь работать по коллективно составленному плану <i>(Регулятивные УУД)</i>.</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа.</p> <p>Фиксируют новое знание в речи и знаках.</p> <p>Фиксируют индивидуальное затруднение (Я не знаю).</p> | <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует фиксирование нового знания в речи и знаках.</p> <p>Организует уточнение темы урока.</p> <p>Организует выполнение учащимися пробного учебного действия.</p> | <p><i>заштриховать раскрасить)</i> -- Какой следующий этап? (.Фиксируем новое знание в речи). Устранение затруднения. - Заштрихуйте поверхность ваших многоугольников цветным карандашом. - Кто помнит, какую цель мы ставили? <i>(Сначала узнать, что такое площадь)</i> - Достигли ли цели? <i>(Мы узнали, что такое площадь, а теперь узнаем, как её измерить)</i> - Опились столкнулись с затруднением. - Продолжим работать в группах. Обсудите: как можно измерить площадь. (После обсуждения, представители каждой группы озвучивают свои предположение у доски.) - Почему ваши предложения разные? (Потому что мы не знаем, как вычислить площадь фигуры) - Прозвучало несколько вариантов. Какой из них верный? (Можно спросить у учителя) - Чтобы это понять, воспользуемся подсказкой.</p> <p>Слайд 5. <i>(На слайде изображен многоугольник, разделенный на квадраты).</i> (Каждая группа высказывает своё предположение, кто-нибудь даст правильный ответ) - Вывод? <i>(Мы узнали, что площадь измеряется квадратами и квадраты</i></p> | | |
|--|---|--|---|--|--|

| | | | | | |
|--|--|---|--|---------------------------------------|--|
| | <p>Фиксируют новое знание в речи и знаках</p> <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа</p> <p>Фиксируют индивидуальное затруднение (Я не знаю). Отвечают на вопросы учителя.</p> | <p>Организует фиксирование нового знания в речи и знаках</p> <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет следующий этап.</p> <p>Организует выполнение учащимися пробного учебного действия. Организует подводящий диалог.</p> | <p><i>подсчитываются)</i></p> <p>Слайд 6, 7</p> <p>- Следующий шаг: сопоставим свои предположения с учебником или спросим у учителя и устраним затруднения. (Учащиеся читают вывод в учебнике, он совпадает с их выводом)</p> <p>Слайд 8</p> <p>- Сформулируйте для себя задание. (Найти площадь своего прямоугольника, выложив квадраты или расчертив на квадраты)</p> <p>На столе у учащихся – коробочки с квадратами разного размера</p> <p>- Сосчитаем квадраты. (На доске записываются результаты) -Что вы заметили? (У каждого из вас получились разные ответы - разное количество квадратов, хотя многоугольники одинаковые)</p> <p>- Мы опять столкнулись с затруднением. Почему? (Разные по размеру квадраты использовали)</p> <p>- Выскажите свое предположение, как преодолеть затруднение. (Нужно договориться)</p> <p>- Какую очередную цель мы ставили? (Узнать единицы измерения площади)</p> <p>- Объединитесь в группы и попробуйте договориться. - Если не получается договориться?</p> | <p>Уметь находить площадь фигуры.</p> | |
|--|--|---|--|---------------------------------------|--|

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| | | | <p><i>(Спросим у учителя или посмотрим в учебнике)</i></p> <p>- Прочитайте в учебнике о единицах измерения и попытайтесь рассказать, используя модели 1 кв.см, 1 кв.дм, 1 кв.м. (Учитель показывает модели в реальную величину)</p> <p>Слайд 9,10,11,12</p> <p>- Так коротко записывать единицы измерения площади.</p> <p>- Достигли ли мы цели?</p> | Знать единицы измерения площади. | |
| <p>VI. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи (5 мин) <u>Цель:</u></p> <p>- организовать усвоение учениками нового способа действий с проговариванием во внешней речи.</p> | <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа. Выполняют задание на индивидуальных моделях.</p> | <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует усвоение учениками нового способа действий с проговариванием во внешней речи.</p> | <p>- Какой следующий шаг? (Закрепление)</p> <p>- Найдите площадь своего многоугольника, используя те знания и умения, которые вы приобрели.</p> <p><i>(Учащиеся, комментируя, выкладывают по поверхности прямоугольника квадраты размером 1 кв.см и считают их количество)</i></p> | <p>Уметь находить площадь фигуры. Знать единицы измерения площади.</p> | <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке (Регулятивные УУД). Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушать и понимать речь других (Коммуникативные УУД).</p> |
| <p>VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (7 мин) <u>Цели:</u></p> <p>- организовать выполнение учащимися самостоятельной работы на новое знание;</p> <p>- организовать самопроверку по эталону, самооценку;</p> <p>- организовать выявление места и причины затруднений, работу над</p> | <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа.</p> <p>Выполняют задание самостоятельно.</p> | <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует выполнение учащимися самостоятельной работы на новое знание.</p> | <p>Слайд 13</p> <p>- Какой наш следующий этап? (Самостоятельная работа с проверкой по эталону)</p> <p>- Объединитесь в группы и выполните задание (на карточках).</p> <p>Слайд 14, 15. Карточка.</p> <p>1. Выбрать поверхность для измерения.</p> | <p>Уметь находить площадь фигуры. Знать единицы измерения площади</p> | <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке (Регулятивные УУД). Уметь выполнять работу по предложенному плану (Регулятивные УУД).</p> <p>Уметь вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| ошибками. | <p>Выполняют самопроверку по эталону.</p> <p>Называют с помощью учителя место своего затруднения, причину исправляют ошибки.</p> <p>Выполняют самооценку по алгоритму.</p> | <p>Организует самопроверку по эталону.</p> <p>Организует выявление места и причины затруднений, работу над ошибками.</p> <p>Организует самооценку</p> | <p>2. Выбрать модель единицы измерения площади.</p> <p>3. Найти площадь и записать в единицах измерения на доске. (Учащиеся выбирают для измерения поверхность стола, стула, конторки, книги, доски и т.д.)</p> <p>- Удобно ли кв.см измерять, например, площадь пола, доски? Или кв.м измерять поверхность обложки учебника?</p> <p>- Эталон для самопроверки. (на доске)</p> <p>- У кого всё правильно? - У кого есть ошибки? - В чём причина?</p> <p>Самооценка по алгоритму.</p> | | <p>основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Регулятивные УУД). Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (Личностные УУД).</p> |
| <p>VIII. Рефлексия учебной деятельности на уроке (3 мин)</p> <p><u>Цели:</u></p> <p>- зафиксировать новое содержание урока; - организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности.</p> | <p>С помощью учителя проговаривают название следующего этапа.</p> <p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>По схеме рассказывают, что узнали, знают, смогли.</p> <p>Делают самооценку в листе самооценки</p> | <p>Показывает картинку следующего этапа. Называет этап.</p> <p>Организует фиксирование нового содержания.</p> <p>Организует рефлексию.</p> <p>Организует самооценку учебной деятельности.</p> | <p>- Мы переходим к последнему этапу. (Подводим итог работы на уроке)</p> <p>Слайд 16.</p> <p>- . Какие цели ставили на урок? - Как найти площадь многоугольника? - Чем необычен сегодняшний урок? (три раза столкнулись с проблемой)</p> <p>- Достигли ли цели? - Когда и где в жизни пригодятся знания и умения находить площадь? - Оцените свою работу: Ставьте + или -</p> <p>Лист самооценки (раздается каждому учащемуся)</p> <p>1. Я формулировал тему и цель урока. 2. Я работал по плану.</p> | | <p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке (Регулятивные УУД).</p> <p>Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. (Регулятивные УУД).</p> <p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (Личностные УУД).</p> |

3. Я высказывал свое предположение.
4. Я знаю, что такое площадь.
5. Я знаю единицы измерения площади.
6. Я смогу найти площадь многоугольника.

Слайд 17

- Кому сегодня на уроке было интересно? Трудно?
- Могли бы вы похвалить себя за то, что...
- Могли бы похвалить одноклассников за то, что....
- Больше всего вам понравилось....

-