

## **Тема: «Площадь прямоугольника. Единицы площади»**

### **Цели урока:**

-обучающие: вывести правило вычисления площади прямоугольника, знать термины «длина», «ширина», «основание», «высота», уметь вычислять площадь прямоугольника; решать задачи разными способами; уметь работать с разными единицами измерения площади прямоугольника.

- развивающие: развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание;

- воспитательные: развивать познавательный интерес через игровые моменты взаимоконтроля, взаимопроверки, способствовать пониманию необходимости интеллектуальных усилий для успешного обучения, положительного эффекта настойчивости для достижения цели.

Тип урока: изучение нового материала.

Методы:

По источникам знаний: словесные, наглядные;

По степени взаимодействия учитель-ученик: эвристическая беседа;

Относительно дидактических задач: подготовка к восприятию;

Относительно характера познавательной деятельности: репродуктивный, частично-поисковый.

Оборудование: Учебник: Математика. 5 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / С.М.Никольский, мультимедиа проектор, компьютер, рабочие листы, липкие листы.

Технологическая карта урока математики в 5 классе по учебнику С. М. Никольского.

Этапы урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
1. Организационный момент	Создать благоприятный психологический настрой на работу	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. Чем мы занимались на прошлом уроке? Зачем нам надо уметь находить периметр?  Сегодня мы продолжим работу с прямоугольниками	Включаются в деловой ритм урока.  Рассматривали фигуры четырехугольники, находили периметр прямоугольника, квадрата. В строительстве, огороде и т.д.	Личностные: самоопределение. Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.	Актуализация опорных знаний и способов действий.	1. Какие фигуры изображены на доске? (слайд 1 на интерактивной доске) Среди данных фигур найдите прямоугольники. Докажите свой выбор.  2. Задача на нахождение периметра прямоугольника(слайды2,3). 3. Составление выражения при нахождении периметра. $(6+4)*2=20$ (см) Запись на доске	Четырехугольники.  Называют номер фигуры и доказывают свой выбор: прямые углы, противоположные стороны равны.(1 ученик на доске передвигает фигуры в 2 группы) Решают задачи на нахождение периметра.	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстником. Познавательные: логический анализ объектов с целью выделения признаков.
3.Целеполагание и мотивация	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока.	4. Задача на нахождение площади прямоугольника(слайд)(фигура разбита на клетки 1x1см).	Подсчитывают квадратные сантиметры.	Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: постановка вопросов.

		<p><u>Проблема:</u> как найти площадь не расчерчивая каждый раз на квадратные см?  -Что заметили?  -Как вы думаете, площадь можно находить только в см<sup>2</sup>?  Цель урока  -Какая цель нашего урока?</p>	<p>Делают вывод:  <math>S=a*b</math>  Находят S по формуле.  -Можно использовать разн.ед.</p> <p><u>Цель урока:</u> мы будем находить площадь прямоугольника используя разные единицы измерения.</p>	<p>Познавательные:  самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели;  логические - формулирование проблемы.</p>
4. Усвоение новых знаний и способов усвоения	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изученной темы: площади прямоугольника	<p>-Итак, тема нашего урока созвучна цели урока  -как называется тема нашего урока?  Записываем в тетрадь тему урока.  -Повторим, как найти площадь прямоугольника что нужно знать?  Задача.(слайд 5, 6)  -все ли известно?  Решение:  1) <math>15:3=5</math>(дм)-ширина  2) <math>15*5=75</math>(дм<sup>2</sup>)  Ответ: 75дм<sup>2</sup>  Длину и ширину прямоугольника еще называют основание и высота.  <u>Проблема:</u>  -если площадь в см<sup>2</sup> как выразить ее в дм<sup>2</sup>?  -если площадь дана и равна 1000000 м<sup>2</sup> как выразить ее в км<sup>2</sup>?  Новые единицы измерения площади  1а(ар)=10см*10м=100м<sup>2</sup> (сотка)</p>	<p>Тема урока: «Площадь прямоугольника. Единицы площади».  -чтобы узнать площадь, надо знать длину и ширину.  -S= длину x ширину  -S= <math>a*a= a^2</math>  -не известна ширина.  Решают самостоятельно в тетради.  Проверка на слайде(слайд)  - в 1см 10 мм  -1см<sup>2</sup>= 10мм*10мм=100мм<sup>2</sup>  -1000000м<sup>2</sup> =1км<sup>2</sup>.</p>	<p>Коммуникативные: постановка вопросов, инициативное сотрудничество.  Познавательные:  самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели;  логические- формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений; доказательство.  Регулятивные: планирование, прогнозирование.</p>

		1га(гектар)=100м*100м=10000м <sup>2</sup> Выразите 1га в арах	1га=100а	
5.Первичное закрепление	Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу.	<u>Задача №476</u> 18га во сколько раз больше 8 соток?  <u>Задача № 477 (реши самостоятельно).</u> Найдите площадь участка и выразите ее в га. Если длина и ширина участка 500м и 400м. Взаимопроверка в парах <u>Проблема.</u> Как найти длину по известным площади и ширине? <u>Задача №479 (слайд 7)</u> S=91см <sup>2</sup> b=7см a=?см	Ребята делают предположения и обосновывают свои ответы. 18га=1800а 8соток=8а 1800:8=225(раз) Ответ: в 225 раз.  500*400=200000(м <sup>2</sup> ) 200000(м <sup>2</sup> ) 200000м <sup>2</sup> =2000а=20га Ответ: 20га.  91:7=13(см)-длина Ответ: 13см.	Регулятивные: контроль, оценка, коррекция. Познавательные: умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действия. Коммуникативные: управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера.
6. Организация первичного контроля	Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков.	Самостоятельная работа. Вариант I. 1) Стороны прямоугольника равны 12см и 15см. Вычислите площадь. 2) Выразите в более мелких единицах. 1м <sup>2</sup> = ... дм <sup>2</sup> 1а=... м <sup>2</sup> 1а= ... дм <sup>2</sup>	Самостоятельное решение в тетради.  Самопроверка.	Регулятивные: контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; Личностные: самоопределение.

		<p>Вариант II</p> <p>1) Стороны прямоугольника равны 14дм и 15дм. Вычислите площадь.</p> <p>2) Выразите в более мелких единицах 1дм<sup>2</sup>= ... см<sup>2</sup> 1га= ... а 1км<sup>2</sup>= ... га. Самопроверка.</p>		
7. Подведение итогов урока.	Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых	<p>-Что изучили сегодня на уроке?</p> <p>-Кто желает сформулировать правило нахождения площади прямоугольника?</p> <p>-С какими новыми единицами измерения площади мы познакомились?</p> <p>Оценить отдельных учащихся</p>	<p><math>S=a*b</math></p> <p>Гектар, ар.</p>	Регулятивные: оценка-осознание уровня и качества усвоения; контроль
8. Информация о домашнем задании	Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.	<p>№469(устно)</p> <p>№475,461.</p>		
9. Рефлексия	Инициировать рефлексю детей по поводу психоэмоционального состояния, мотивации их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими детьми в классе.	<p>Если вы считаете, что поняли тему урока, то наклейте розовый листочек на прямоугольник.</p> <p>Если вы считаете, что не достаточно усвоили материал, то наклейте голубой листочек.</p> <p>Если вы считаете, что не поняли тему урока, то наклейте желтый листочек.</p>		<p>Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;</p> <p>Познавательные: рефлексия.</p>

