

Технологическая карта урока

Куликова Елена Николаевна,

учитель математики и информатики

МБОУ «Умётская СОШ»

р. п. Умёт, Тамбовская область

Предмет: Геометрия

Класс: 8

Тема: Площадь треугольника

Тип урока: Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.

Форма организации образовательной деятельности учащихся на уроке: фронтальная, индивидуальная, работа в парах.

Цели:

Образовательная: формирование умения находить площадь треугольника по формуле; развитие математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления.

Воспитательная: воспитание чувств коллективизма, взаимопомощи, ответственности, уважения к личности, индивидуальности, формирование умения аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Развивающая: формирование универсальных учебных действий.

Личностные УУД:

Уметь:

- устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом,
- делать моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей,
- способствовать эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений,
- проводить объективную самооценку и взаимооценку.

Регулятивные УУД:

Уметь:

- определять цели учебной деятельности,
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки;
- составлять алгоритм действий на уроке;
- 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.

Коммуникативные УУД:

Уметь:

- слышать, слушать и понимать партнера,
- планировать и согласованно выполнять совместную деятельность,
- распределять роли,
- взаимно контролировать действия друг друга,
- договариваться, вести дискуссию,
- правильно выражать свои мысли,
- эффективно сотрудничать с учителем и со сверстниками.

Познавательные УУД:

Уметь:

- добывать новые знания,
- находить нужную информацию в учебнике и других источниках,
- составлять алгоритм деятельности при решении проблемной ситуации,
- систематизировать материал, полученный на предыдущих уроках.

Основные понятия: площадь прямоугольника, площадь параллелограмма, площадь треугольника.

Ресурсы: Учебник: Геометрия, 8 класс (Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф.и др., Геометрия 7-9 классы,- М.: Просвещение, 2012) Урок «Площадь треугольника» мэо

Компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал.

Содержание учебного материала	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	ФОУД	Формирование УУД
	1-й этап. Организационный. Цель этапа: настроить учащихся на сознательную учебную деятельность.			
-	Приветствие Проверка готовности учащихся к уроку Настрой учащихся на работу	Взаимодействие с учителем.	Ф	П. Формулирование собственных ожиданий. Р. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.
	2-й этап. Актуализация знаний. Цель этапа: активизировать мыслительные операции учащихся.			
I. Каким числом может выражаться площадь фигуры? II. Поставить соответствие между формулами и геометрическими фигурами	Организует устную фронтальную работу. Тренажер «Площадь фигуры», Предлагает записать дату урока в тетради, «Классная работа» и выполнить задание Тренажер «Верно ли данное утверждение? »	Взаимодействуют с учителем во время опроса, участвуют в принятии решений. Записывают дату урока и выполняют задания устно. Решают задачу. Осуществляют самопроверку.	Ф И	П. Учатся извлекать информацию из иллюстраций, умение формулировать проблему и находить пути ее решения. К. Учатся слушать, вести диалог в соответствии целями и задачами общения. Р. Умение слушать, дополнять, уточнять высказанные мнения. Л. Осуществляют актуализацию личного жизненного опыта.

III. Задача 1: Изобразить в тетрадах и вычислить площади следующих геометрических фигур: Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке. IV. Задание. Начертите треугольник (рис. 1), достройте его до параллелограмма (рис. 2) и ответьте на вопрос. Как выразить площадь данного треугольника через площадь получившегося параллелограмма?	Предлагает решить задачи Тренажер «Готовимся к ОГЭ Площадь параллелограмма» <u>Создает проблемную ситуацию:</u> как найти площадь фигуры	Выявляют место затруднения. Проговаривают причину. Предлагают пути решения проблемы, высказывают свои мнения и предположения.		
---	--	---	--	--

	3-й этап. Изучение нового материала Цель этапа: вывести формулу для вычисления площади треугольника.			
Работа, Медиатека Вывод формулы площади треугольника Как вычислить площадь прямоугольного треугольника?	Организует работу вывода формулы площади треугольника 2. Организует исследование и доказательство теоремы. 3. Предлагает найти решение проблемной ситуации.	Выполняя задания в соответствии с этим планом, ученики все промежуточные действия и конечные выводы записывают в тетради. Взаимодействуют с учителем, осуществляют самопроверку Осуществляют поиск информации в учебнике и записывают ее в тетрадь (Следствие 1).	Ф И	П. Самостоятельное формулирование познавательной цели, поиск необходимой информации, осознанное построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Анализ и синтез информации. Самостоятельное создание способов решения проблем поискового характера. К. Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение полно и точно выражать свои мысли. Р. Постановка учебной задачи на основе соотнесения известного и того, что ещё неизвестно. Прогнозирование, контроль, коррекция, саморегуляция. Л. Постепенное накопление учащимися информации (от простого к сложному), установление связи между целью учебной деятельности и её мотивом.
	4-й этап. Первичное закрепление изученного Цель этапа: рассмотреть применение формулы для вычисления площади треугольника на решении устных заданий.			
1. Задание	Давайте закрепим	Ответ учащегося (		П. Выбор наиболее эффективных способов решения задач

с открытым ответом Стороны треугольника Вычислите стороны треугольника, если его высоты равны 4см, 5см и 6см, а площадь треугольника — 30см².	полученную информацию на практике.	работа работа у доски)	Ф	в зависимости от конкретных условий. К. Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение полно и точно выражать свои мысли. Р. Прогнозирование, контроль, коррекция, саморегуляция.
	Физкультминутка Цель: <i>предупреждение утомляемости учащихся.</i>			
	Проводит физкультминутку	Выполняют упражнения для глаз, пальцев рук.		
	5-й этап. Закрепления и применения изученного Цель этапа: <i>при решении задач отработать применение формулы для вычисления площади Треугольника</i>			
Группа 1 (Более подготовленные учащиеся) 1) Задание с открытым ответом. В фокусе география. Площадь бермудского треугольника 2) Заметки в тетрадь. Площадь выпуклого	Организует решение задания Организует деятельность учащихся в парах. Для проверки	Работа за компьютером с последующей проверкой. Один решает у доски с комментированием, остальные в тетрадях.	Ф И	П. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Осознанное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; построение логической цепочки рассуждений. К. Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Р. Прогнозирование, контроль, коррекция, саморегуляция. Л. Личностное самоопределение, установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом (смыслообразование), оценивание

четырёхугольника, у которого диагонали перпендикулярны 3) Проверь себя Группа 2. (работа у доски вместе с учителем) 1) Тренажер. Площадь прямоугольного треугольника "Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его катеты равны 12см и 1,5дм." 2) Тренажер. Площадь прямоугольного треугольника "Площадь прямоугольного треугольника равна 52 см². Один из катетов равен 13 см. Найдите второй катет."	демонстрирует Слайд 7			усваиваемого содержания.
--	------------------------------	--	--	---------------------------------

	6-й этап. Применение знаний в новой ситуации Цель этапа: умение применить знания в новой ситуации			
Работает весь класс Готовимся к ОГЭ/ЕГЭ. Площадь треугольника Площадь треугольника "Найдите площадь треугольника, изображённого на рисунке."	Предлагает выполнить из КИМов ОГЭ (распечатанные на листочках), , координирует работу обучающихся, консультирует их. Предлагает образец решения (записанный заранее с обратной стороны доски)	Выстраивают систему аргументов для убеждения, продумывают ответы и обсуждают их с соседом по парте. Сравнивают свое решение с образцом, находят и исправляют ошибки.	И И	П. Развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности. К. Взаимодействие с соседом по парте, учет позиции собеседника, сотрудничество и кооперация с учителем и одноклассником. Р. Оценивают предложенные варианты, выбирают наиболее точный. Восприятие, осмысление, запоминания материала.
	7-й этап. Итоговый Цель этапа: организовать целостное осмысление и обобщение полученной информации, проведение самооценки учениками работы на уроке.			
Ответ на ключевой вопрос Интернет-урока.	1. Мотивирует обучающихся к самоанализу	Участвуют в беседе по обсуждению достижений, отвечая	Ф	П. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск необходимой информации. К. Умение с достаточной полнотой и точностью

Занятие 5. Интернет-урок 3 "Семья Петренко хочет купить земельный участок, площадь которого не менее 6 соток. Подходит ли им участок в форме равнобедренного треугольника, основание которого равно 60 м, боковая сторона — 50 м, а угол при основании — 30 ?»	деятельности и проектированию дальнейшего продвижения в изучении темы. Организует обсуждение достижений учащихся. 2. Выставляет отметку и комментирует ее. 3. Записывает на доске и объясняет домашнее задание.	на вопросы учителя, делают выводы. Принимают участие в оценивании. Записывают домашнее задание.		выражать свои мысли. Р. Прогнозирование, саморегуляция. Л. Личностное самоопределение, смыслообразование.
	8-й этап. Рефлексия учебной деятельности			
	Организует рефлексия и самооценку учениками собственной учебной деятельности. Комментирует д/з	Отвечают на вопросы учителя. Делают самооценку своей деятельности, делятся впечатлениями.	Ф	П. Поиск и выделение необходимой информации, построение речевого высказывания в устной форме. Анализ и синтез информации. К. Умение полно и точно выражать свои мысли. Разрешение конфликтов. Р. Прогнозирование, саморегуляция, адекватная самооценка. Л. Нравственно-этическая ориентация. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

ФОУД – форма организации учебной деятельности обучающихся (Ф – фронтальная, И – индивидуальная).

Дифференциация и индивидуализация обучения (подчеркнуть): присутствовала/отсутствовала.

Оценка достижения целей урока: *урок достиг поставленных целей.*

Сокращения, используемые в столбце формируемые УУД (универсальные учебные действия):

П – познавательные

Л – личностные

К- коммуникативные

Р - регулятивные