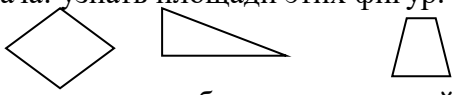
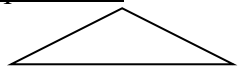
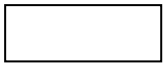
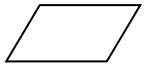
Технологическая карта

Попова Ирина Львовна - учитель математики ГОУ «КРЛ при СГУ» г.Сыктывкара.

Предмет: геометрия
Уровень образования: общеобразовательный класс
Тема: «Площадь треугольника.»
Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний.
Форма проведения урока: фронтальная, индивидуальная, работа в парах.
Оборудование: Компьютер, проектор, презентация, подготовленная учителем, использование сайта Инфоурок, использование сайта Решу ОГЭ, базовый учебник Геометрия 7-9 кл. (Л.С.Атанасян ,В.Ф.Бутузов и др. – 20-е изд.-М.:Просвещение,2010.)
Время проведения: 5 декабря
Участники: учащиеся 8 класса**(**22 группы) «КРЛ при СГУ»
Цель: - *образовательные:* формировать умения находить площадь треугольника по формуле; способствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления.
-воспитательные: повышение коммуникативной активности учащихся, создание благоприятных условий для проявления индивидуальности, выбора своей позиции, формирование умения аргументировано отстаивать свою точку зрения.
развивающие*:-** ***Регулятивные УУД: умение оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; проговаривать последовательность 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:* умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им.
- *Познавательные УУД:* умение 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.
Планируемый результат обучения, в том числе и формирование УУД:
Личностные: *у*меть проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.
Метапредметные: работа над понятием информация-знание; развивать познавательную деятельность учащихся.
Предметные: понимать, что такое площадь треугольника, уметь использовать формулу для вычисления площади треугольника при решении стандартных заданий.
Познавательные УУД: умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение.
Коммуникативные УУД: умение находить общее решение и решать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.
Регулятивные УУД: умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.
Личностные УУД: способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
Основные понятия: площадь прямоугольника, площадь параллелограмма, площадь ромба, площадь треугольника, равновеликие фигуры.
Межпредметные связи: математика
.

Технологическая карта урока

Содержание учебного материала. Деятельность учителя	**Деятельность обучающихся**	**ФОУД**	**Формирование УУД**
1-й этап. Организационный. Цель этапа*: настроить учащихся к учебной деятельности.*			
• Приветствие : на доске написаны буквы У-успех Р-радость О-одаренность К-коллектив. • А что еще можно добавить к записанным словам? • Проверка готовности учащихся к уроку • Настрой учащихся на работу Настрой только позитивный, творческий.	Активное слушание, взаимодействие с учителем. Ответы учащихся : удача, робость ,рвение, одухотворенность, креативность.	Ф	**П.** Формулирование собственных ожиданий. **Р.** Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.
2-й этап. Актуализация знаний. Цель этапа: *актуализировать мыслительные операции*.			
Организует устную фронтальную работу, демонстрирует задания с использованием интерактивной доски. Задача: узнать площади этих фигур.  <u>Постановка проблемы</u>: как найти площадь треугольника? 	Взаимодействуют с учителем во время опроса, участвуют в принятии решений. Выявляют место затруднения. Проговаривают причину. Работали активно, все были включены в работу. Решение записывалось на интерактивной доске.	Ф И	**П.** Учатся извлекать информацию из иллюстраций, умение формулировать проблему. **К.** Учатся слушать, вести диалог в соответствии целями и задачами общения. **Р.** Умение слушать в соответствии с целевой установкой, дополнять, уточнять высказанные мнения. **Л.** Осуществляют актуализацию личного жизненного опыта.
3-й этап. Изучение нового материала. Цель этапа: *вывести формулу для вычисления площади треугольника.*			
1. Организует исследование. Вспомним, по какой формуле вычисляется площадь прямоугольника, параллелограмма.  	Выполняя задания в соответствии с этим планом, ученики все промежуточные действия и конечные выводы записывают в тетради.	ФИ	**П.** Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и выделение необходимой информации, осознанное построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Анализ и синтез информации.

2.Организует проверку доказательства и вывода формулы площади треугольника с использованием голосового сопровождения сайта Инфоурок. Формулы для вычисления основания треугольника и высоты треугольника. 3.Работа по изучению следствий из теоремы о площади треугольника. 4. Важная теорема об отношении площадей треугольников, имеющих равные углы.	Взаимодействуют с учителем, записывают в тетради информацию из лекции. Учащиеся самостоятельно получают формулы $a=\frac{2S}{h}$; $h=\frac{2S}{a}$; Работали активно в парах по самостоятельному изучению следствий 1 и 2. Все были включены в работу и проговаривали друг другу формулировки следствий. В применении «важной» теоремы учащиеся убеждаются при решении № 479 аб.		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 того, что уже известно и усвоено, 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. Первичная проверка и понимание изученного. Цель этапа*: рассмотреть применение формулы для вычисления площади треугольника на решении устных заданий.*			
Применение полученных теорем на практике. «Теория без практики мертва!». Устно выполнить следующие задания по учебнику № 468 (а, б), 471.	Ответы учащихся (устная работа) Работа с учебником. Работали активно, все были включены в работу.	Ф	**П.** Выбор наиболее эффективных способов решения задач 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.
5-й этап. Физкультминутка. Цель этапа*: предупреждение утомляемости учащихся.*			

Физкультминутка (упражнения для глаз).	Выполняют гимнастику.		
6-й этап. Закрепления и применения изученного. Цель этапа:*при решении задач отработать применение формулы для вычисления площади треугольника*			
Организует решение упражнений из учебника: 1. Решить задачу № 470 (один решает у доски с комментированием, остальные - в тетрадях.) 2. Решить задачу № 474. Оформление на интерактивной доске.	Один решает у доски с комментированием, остальные в тетрадях. Индивидуальное решение с последующей проверкой .Важный вывод из этой задачи записать в тетрадь.	Ф И	**П.** Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. 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 усваиваемого содержания.
7-й этап. Применение знаний в новой ситуации . Цель этапа: *умение применить знания в новой ситуации.*			
Обучающимся предлагаются задания из вариантов ОГЭ для работы в парах. Вычисление площадей фигур на квадратной решетке. Учитель демонстрирует задачи сайта Решу ОГЭ, координирует работу обучающихся, консультирует их.	Выстраивают систему аргументов для убеждения, продумывают ответы и обсуждают их с соседом по парте. Сравнивают свое решение с образцом, находят и исправляют ошибки. Все были включены в работу.	П И	**П.** Развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности. **К.** Взаимодействуют с соседом по парте, учитывают позицию собеседника, осуществляют сотрудничество и кооперацию с учителем и одноклассником. **Р.** Оценивают предложенные варианты, выбирают наиболее точный. Происходит восприятие, осмысление, запоминания материала.
8-й этап. Итогово-оценочный. Цель этапа: *организовать целостное осмысление и обобщение полученной информации, проведение самооценки учениками работы на уроке.*			
1. Мотивирует обучающихся к самоанализу деятельности и проектированию дальнейшего продвижения в изучении темы. Организует обсуждение достижений, ставя заранее подготовленные вопросы. 2. Объявляет свою оценку и обосновывает ее.	Участвуют в беседе по обсуждению достижений, отвечая на вопросы учителя, делают выводы. Оценивает каждый сам себя.	Ф	**П.** Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и выделение необходимой информации. **К.** Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Разрешение конфликтов. **Р.** Прогнозирование, саморегуляция.

Делает рекомендации. 3.Консультация по домашнему заданию.	Записывают задания.		**Л.** Личностное самоопределение, смыслообразование.
9-й этап. Рефлексия учебной деятельности.			
Организует рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности. Упражнение «Комплимент». Комплимент- это похвала. Комплимент – это развитые деловые качества, проявившиеся на уроке. Комплимент – это признание личностной значимости . Кого из одноклассников вы хотите наградить комплиментами на основании результатов урока?	Отвечают на вопросы учителя. Делают самооценку Все были включены в работу.	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. Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки. **Л.** Нравственно-этическая ориентация, в том числе, и оценивание усваиваемого содержания. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Работа обучающихся на уроке (указать активность, меру занятости): ***обучающиеся работали активно, все были включены в работу.***
Дифференциация и индивидуализация обучения (подчеркнуть): присутствовала/отсутствовала.

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