

Технологическая карта урока

Ф.И.О педагога: Коновалова Алёна Сергеевна Должность: учитель математики
Полное название ОО (с указанием муниципального образования): Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Шевыряловская основная общеобразовательная школа имени Д.В. Русинова, с.Шевырялово, Сарапульский район
Предмет: геометрия Класс: 7 Учебник (УМК, программа): «Геометрия, 7 – 9 класс» Л.С.Атанасян и др.
Тема урока: Сумма углов треугольника. Тип урока: урок изучения нового материала
Оборудование: доска магнитная, меловая, проектор, ноутбук, рабочие листы
Цель урока: создание условий для самостоятельного открытия формулировки и доказательства теоремы о сумме углов треугольника; организация деятельности обучающихся по восприятию, осмыслению и первичному закреплению новых знаний и способов деятельности

Задачи:

общеобразовательные: сформулировать и доказать теорему о сумме углов треугольника, научить применять полученные знания при решении простейших задач
воспитательные: вовлечь в активную практическую деятельность; совершенствовать навыки общения
развивающие: продолжить развитие умения анализировать; развивать умения формулировать выводы; развивать логическое мышление; совершенствовать навыки умения выступать и отстаивать свою точку зрения

Характеристика учебных возможностей и предшествующих достижений обучающихся, для которых проектируется урок:

Обучающиеся владеют:

регулятивные УУД: формулировать тему урока; высказывать своё предположение по сложившейся проблемной ситуации;
познавательные УУД: ориентироваться в учебнике; перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую; делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.
коммуникативные УУД: высказывать свою точку зрения; задавать вопросы, отвечать на вопросы; участвовать в коллективном обсуждении проблем.
личностные результаты: формировать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
развивать чувство сопереживания.

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей:

Вид планируемых учебных действий	Учебные действия	Планируемый уровень достижения результатов обучения
Предметные	смогут сформулировать и доказать теорему о сумме углов треугольника; смогут решить простейшие задачи на применение теоремы и сумме углов треугольника	3 уровень
Регулятивные	научатся самостоятельно ставить цели и планировать пути её достижения; оценивать правильность выполнения действий; 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	2-3 уровень
Познавательные	получат возможность научиться самостоятельно проводить исследование и добывать новые знания; научатся самостоятельному решению простейших задач по теме урока	2-3 уровень
Коммуникативные	научатся планированию учебного сотрудничества, умению выражать свои мысли, слушать и понимать других, учащиеся получат возможность научиться учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	2 уровень
Личностные	получат возможность для формирования устойчивой учебно-познавательной мотивации, готовности к самообразованию и самовоспитанию; смогут продемонстрировать коммуникативные компетентности	2 уровень

Этап урока, время этапа	Задачи этапа	Методы, приемы обучения	Формы учебного взаимодействия	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД и предметные действия
Организационный этап 1-2 минуты	Проверить готовность учащихся к уроку. Настроить учащихся на урок	Создание атмосферы эмоционального комфорта. Психологических настрой учащихся <i>Высказывание на доске</i>	Фронтальная	Приветствует учащихся и проверяет готовность уроку. Настраивает учащихся на урок.	Слушают учителя. Принимают участие в диалоге с учителем. Демонстрируют готовность к уроку. Приветствуют учителя и гостей.	Коммуникативные: планируют учебное сотрудничество с учителем и с одноклассниками; умеют оформлять свои мысли в устной форме, вступать в диалог, обмениваться мнениями. Регулятивные: самоконтроль, готовность к уроку и самоорганизация внимания. Личностные: имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету, осознают его важность.
Актуализация знаний. Подготовка к восприятию нового 5-6 минут	Выявить уровень имеющихся знаний у учащихся	<i>«Тематический алфавит»</i>	Фронтальная, индивидуальная	Организация повторения ранее изученного материала с помощью тематического алфавита (назвать термин или понятие на выпавшую букву)	Участвуют в работе по повторению. Взаимопроверка	Познавательные: структурирование знаний, обобщение, извлечение необходимой информации. Коммуникативные: умеют слушать друг друга; уважают других участников Образовательного процесса. Личностные: высказывают свое отношение, выражают эмоции
Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. 1-2 минут	Организует постановку цели и темы урока учащимися.	Эвристический <i>Проблемная задача</i>	Фронтальная, индивидуальная	Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы.	Определяют тему и цель урока. Делают записи на рабочем листе	Коммуникативные: проявляют готовность слушать Регулятивные: самостоятельно формулировать тему урока и ставить цели. Личностные: проявлять интерес к новому содержанию.
Изучение нового материала	Выполняют практическую	Эвристический	Индивидуальная	Организует учеников на выполнение практической	Выполняют практическую работу. С помощью	Познавательные: выстраивать логическую

12 минут	работу в парах.	Практическая работа: 1) измерить углы треугольника транспортиром ; 2) отрезать углы треугольника и собрать их в одной точке		работы. Организует действия учащихся по обсуждению результатов измерений. Задаёт вопросы и просит сформулировать тему и цель урока. Организует работу учащихся с по изучению и доказательству теоремы о сумме углов треугольника	транспортира измерьте углы треугольника. Результаты измерения записывают в рабочем листе. Делятся результатами измерений. Отвечают на вопросы, выдвигают гипотезу, что сумма углов треугольника равна 180° . Выделяют условие и заключение теоремы. Выполняют построение рисунка. Записывают условие и заключение теоремы. Составляют план доказательства и оформляют его в виде таблицы	цепь рассуждений; умение работать с математическим текстом, извлекать необходимую информацию. Регулятивные: умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера Коммуникативные: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; умение грамотно излагать свои мысли в письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию. Личностные: формирование готовности к самообразованию. Предметные: формулирование и доказательство теоремы о сумме углов треугольника
Физкультминутка 3 минуты	Снятие физического и интеллектуального напряжения.	Эвристический	Коллективная	Предлагает учащимся собрать пазл	Собирают пазл	Регулятивные: волевая саморегуляция Коммуникативная: умение работать в паре
Закрепление изученного материала 15 минут	Закрепить изученный материал	Выполнение упражнений	Индивидуальная. Работа у доски	Организует работу учащихся по решению задач	Выполняют задания из учебника, предлагают свои решения классу, исправляют ошибки №223(а,в) устно, 225, 228(а)*	Регулятивные: умение осуществлять действия по реализации плана. Коммуникативные: умение, грамотно излагать свои мысли в письменной форме, понимать смысл поставленной задачи. планировать учебное сотрудничество; Познавательные: умение работать с

						математическим текстом, извлекать необходимую информацию. Предметные: решение простейшие задачи на применение теоремы и сумме углов треугольника
Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их 2 минуты	Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых.	Беседа	Индивидуальная	Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок.	Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач	Коммуникативные: умение грамотно излагать свои мысли в устной форме. Регулятивные: умение осуществлять самоконтроль
Домашнее задание 1 минута Связь со следующим уроком (дополнительная задача)	Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания		Фронтальная	Комментирует домашнее задание	Записывают домашнее задание, слушают комментарий учителя. С.70, п.30. Выучить теорему и доказательство. №223(б,г), 224,226. Связь со следующим уроком - дополнительная задача (внешний угол 110 градусов, треугольник равнобедренный. Найти углы треугольника).	
Рефлексия 2 минуты	Осмысление процесса и результата деятельности	«Фразеологизмы». «Домашнее задание для учителя»	Индивидуальная	Организует рефлексия	Осуществляют самооценку учебной деятельности, выбирая фразеологизм	Регулятивные: определять степень успешности своей работы, пользуясь критериями осуществлять самооценку своей учебной деятельности.

Дата: 25.01.2018

Подпись педагога:

Проект самоанализа урока

Ф.И.О педагога: Коновалова Алёна Сергеевна Должность: учитель математики
 Полное название ОО (с указанием муниципального образования): Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Шевыряловская основная общеобразовательная школа имени Д.В. Русинова, с.Шевырялово, Сарапульский район
 Предмет: геометрия Класс: 7 Учебник (УМК, программа): «Геометрия, 7 – 9 класс» Л.С.Атанасян и др.
 Тема урока: Сумма углов треугольника. Тип урока: урок изучения нового материала

Этапы урока	Вид планируемых учебных действий	Учебные действия	Планируемый уровень достижения результатов обучения	Возможные риски	Коррекционная работа
Мотивационно-целевой этап	Коммуникативные Регулятивные Личностные Познавательные	Планируют учебное сотрудничество с учителем и с одноклассниками; умеют оформлять свои мысли в устной форме, вступать в диалог, обмениваться мнениями. Самоконтроль, готовность к уроку и самоорганизация внимания. Имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету, осознают его важность. Структурирование знаний, обобщение, извлечение необходимой информации. <i>Задание «Высказывание», «Тематический алфавит»</i>	Учащиеся ориентируются в материале пройденных тем. Сотрудничают с учителем и одноклассниками. Пробуждают интерес к получению новой информации. Развивают способность произвольно строить речевое высказывание. Внимательно слушают и понимают других	Учащиеся не могут закончить высказывание, сформулировать определения.	Учитель с помощью наводящих вопросов помогает сформулировать определения.
Ориентировочный этап	Коммуникативные Регулятивные Личностные Познавательные	Проявляют готовность слушать. Самостоятельно формулировать тему урока и ставить цели. проявлять интерес к	Учащиеся ориентируются в материале темы «Углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей». Умеют делать выводы,	Учащиеся не могут решить задачи. Учащиеся не могут сформулировать тему, цель и задачи урока	Учитель с помощью наводящих вопросов помогает решить задачи. Учитель помогает сформулировать тему, цель и задачи урока.

		<p>новому содержанию. Структурирование знаний, обобщение, извлечение необходимой информации. <i>Задачи на готовых чертежах</i></p>	<p>проявляют навык построения логических рассуждений. Способны принимать учебную цель, планировать её реализацию. Проявляют самостоятельность в поиске решения ответов на предложенный вопрос. Сотрудничество с учителем и одноклассниками, поиск эффективных способов взаимодействия, владение монологической и диалогической речью.</p>		
Поисково-исследовательский этап	<p>Познавательные Коммуникативные Регулятивные Личностные Предметные</p>	<p>Выстраивать логическую цепь рассуждений; работают с математическим текстом, извлекают необходимую информацию. Планируют и осуществляют деятельность, направленную на решение задач; оказывают в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; грамотно излагают свои мысли; проявляют готовность к самообразованию. Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника</p>	<p>Самостоятельно выполняют задания практической работы. Отвечают на вопросы, выдвигают гипотезу, что сумма углов треугольника равна 180°. Выделяют условие и заключение теоремы. Выполняют построение рисунка. Записывают условие и заключение теоремы. Составляют план доказательства и оформляют его.</p>	<p>Учащиеся не могут выполнить самостоятельно задания практической работы. Учащиеся не могут составить теорему и план ее доказательства. Сложности произношения монологической речи.</p>	<p>Учитель помогает выполнить задания практической работы.</p>
Практический этап	<p>Регулятивные Коммуникативные Познавательные Предметные</p>	<p>Осуществляют действия по реализации плана. Грамотно излагают свои мысли в устной и</p>	<p>Выполняют решение задач, предлагают свои решения классу, исправляют ошибки</p>	<p>Учащиеся испытывают затруднение в составлении плана решения задач, в оформлении решения</p>	<p>Учитель помогает учащимся, выясняет, какие затруднения есть.</p>

		<p>письменной форме, понимают смысл поставленной задачи. Планируют учебное сотрудничество. Работают с математическим текстом, извлекают необходимую информацию. Решают простейшие задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника</p>			
Рефлексивно-оценочный этап	Коммуникативные Регулятивные	<p>Грамотно излагают свои мысли в устной форме. Осуществляют самоконтроль, определяют степень успешности своей работы. <i>Задание «Фразеологизмы», «Домашнее задания для учителя»</i></p>	<p>Учащиеся, анализируя поставленную цель и задач урока, выявляют успехи и недочёты в работе. Осуществляют самооценку учебной деятельности, выбирая фразеологизм и составляя задачу по пройденной теме</p>	<p>Возможно, не все учащиеся смогут аргументированно ответить на поставленные вопросы о достижении цели и задач урока. Испытывают затруднения при самооценке и самоанализе.</p>	<p>В дальнейшем продолжить работу над формированием умения давать полный аргументированный ответ на поставленный вопрос. Дать внешнюю положительную оценку.</p>

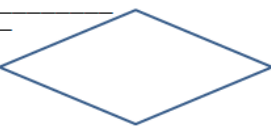
Приложение.

Высказывание: Математика существует не для того, чтобы навязывать кому-либо тяжелую работу. Наоборот, она существует только для _____. Для _____ тех, кто любит анализировать то, что он делает, или может сделать, или то, что уже сделал в надежде сделать это еще _____. (Р. Брингхерст)

Фразеологизмы:

- На седьмом небе от счастья – глубокое удовлетворение.
- Волосы встали дыбом – состояние страха, ужаса.
- Вступить в строй – начать действовать, готовность к работе.
- Своротить горы – справиться с трудным заданием.
- Не находить себе место – беспокоиться, тревожиться.
- Повесить нос – грустить, расстроиться.
- Вырасти в своих глазах - приобрести уважение, признание.

Рабочий лист:

Теорема _____	Шаблон для решения задач:	
Дано: _____	Дано: $\angle A = \dots$ $\angle B = \dots$	
Доказать: _____	Найти: $\angle C$	
Доказательство: _____	Решение: Рассмотрим $\triangle ABC$:	
_____	1. $\angle A + \angle B + \angle C = \dots$	
_____	2. $\angle A = \dots$ (т.к. \dots)	
_____	3. $\angle B = \dots$ (т.к. \dots)	
_____	Значит, $\angle C = \dots - (\angle A + \angle B) = \dots - \dots = \dots$	
_____	Ответ. $\angle C = \dots$	
_____		_____