**Технологическая карта урока**

ФИО учителя Онникова Юлия Александровна

Класс 7

УМК Геометрия 7 – 9 классы: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина.

Предмет Геометрия.

Тема: «Свойство медианы равнобедренного треугольника».

Тип урока: урок изучения нового материала и первичное его закрепление.

Место и роль урока в изучаемой теме: Глава 2 «Треугольники», §2 «Медианы, биссектрисы и высоты треугольника», п.17 «Медианы, биссектрисы и высоты треугольника». Урок ознакомления с новым материалом и овладение новыми знаниями, умениями, навыками.

Цель урока: создание условий для формирования представлений о свойстве медианы равнобедренного треугольника на основе доказательства теоремы о равнобедренном треугольнике.

Задачи урока:

Личностные: Обеспечить познавательную мотивацию обучающихся при изучении теоремы, провести рефлексию деятельности после практической работы.

Метапредметные: Организовать работу в группах при решении задач, инициирование устных ответов обучающихся.

Предметные: Учебная исследовательская задача: применить свойство медианы равнобедренного треугольника в другой ситуации

Планируемые образовательные результаты

.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предметные знания, предметные действия | Универсальные учебные действия | *Личностные* |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные |
| умение использовать свойство медианы равнобедренного треугольника при решении задач практического содержания, распознавание равнобедренного треугольника по чертежу, построение высот,медиан и биссектрис равнобедренного треугольника | умение самостоятельно ставить цели, составлять план поиска решения проблемы, работаяпо плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно | осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; установление причинно – следственных связей, построение логического рассуждения, умозаключения, понимание и использование математических средств наглядности. | умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. | умения работать в группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу идеятельность одноклассниковпроявление познавательного интереса к изучению предмета. |

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Задача, которая должна быть решена (в рамках достижения планируемых результатов урока) | Формы организации деятельности учащихся  | Действия учителя по организации деятельности учащихся | Действия учащихся (предметные, *Личностные*, познавательные, регулятивные, коммуникативные) | Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока | Диагностика достижения планируемых результатов урока  |
| 1 | Этап мотивации | Создать благоприятный психологический настрой на работу на уроке математике. | Фронтальная работа | -Здравствуйте, ребята! Я рада всех вас видеть на уроке геометрии | Включаются в деловой ритм урока.*Личностные*: самоопределение *Регулятивные:* целеполагание *Коммуникативные:* умение слушать и вступать в диалог | Обучающиеся готовы к деятельности на урок геометрии | Наблюдение за организацией обучающимися рабочего места. |
| 2 | самоопределения к учебной деятельности. | Стимулирование познавательнойактивности,активизация мыслительного процесса | Фронтальная работа | На каждой парте у обучающихся находятся геометрические фигуры прямоугольники, квадраты из цветной бумаги -Отметьте противоположные стороны фигур одинаковыми штрихами,-обозначьте прямые углы.-Проведите диагональ в каждой фигуре.-Разрежьте фигуры по диагонали. -Сложите из полученных частейтреугольники так, чтобы вершиныпрямых углов совпадали.-Определите вид получившихсятреугольников. -Обоснуйте ответы.-Предположите, чем является линиясоединения в равнобедренном треугольнике -Обоснуйте. | *Познавательные:*структурирование знаний, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности*Регулятивные*:-развитие умения формулировать тему и цель урока в соответствии с задачами и нормами русского языка*Коммуникативные:* Ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать*Личностные*: развитие логического мышления, знание основных моральных норм | Рассматривают фигуры. Отмечают на чертежах одинаковые стороны и прямые углы. Проводят диагонали. Разрезают фигуры. Собирают фигуру.  Определяют вид треугольника. Обосновывают. Делают выводы с обоснованием | Положительный эмоциональный настрой |
| 3 | Этап формулирования темы и цели урока |  |  | -Попробуйте сформулировать тему нашего урока на основе практической работы-И так тема урока «Свойство медианы равнобедренного треугольника» | *Регулятивные:* контроль, оценка, коррекция.*Познавательные*: умение структуризировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач*Коммуникативные:* управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера.*Предметные*:-научиться применять теорему о свойстве медианы равнобедренного треугольника. | Выдвигают гипотезу урока. Формулируют тему урока и ставят цели урока.   | Проговаривание и затруднение, и поиск выхода из него. |
| 4 | Открытие новых знаний. | Обеспечить восприятие, осмысление и первичное запоминание изучаемого материалаУстановить правильность и осознанность изученного материала, выявить пробелы, провести коррекцию пробелов в осмыслении материала. | Фронтальная работаРабота в парах | -Какой треугольник называютравнобедренным?-Что такое медиана треугольника? -Что называют вершиной равнобедренного треугольника?-Что называют углом при вершине равнобедренного треугольника?-Что такое боковые стороныравнобедренного треугольника? -Что такое биссектриса треугольника? -Что такое высота треугольника?-Рассматривая свои треугольники, вы убедились в этом, что для них теорема работает. А если найдется такой треугольник, для которого данная теорема не работает. На все ли множество треугольников распространяется данная теорема? -Как нам это проверить? -Знание какого теоретического материала вам необходимо знать для доказательстватеоремы? | Классификация фигур по группам.Нахождение затруднения.Выявление недостающего знания, причины затруднения.*Познавательные:* осуществляют логические действия; выдвигают гипотезы и их обосновывают;*Регулятивные:*Принимают и сохраняют учебную цель и задачу.*Коммуникативные:* используют речевые средства в ходерешения учебно-познавательных задач. | Формулируют теорему.Равнобедренным треугольником называют треугольник, у которого две стороны равныМедиана – отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противолежащей стороныВершиной равнобедренного треугольника называют общую точку его боковых сторонУглом при вершине равнобедренного треугольника угол, заключенный между боковыми сторонами равнобедренного треугольникаБоковыми сторонами равнобедренного треугольника называют равные стороны треугольникаБиссектриса – отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противолежащей стороны.Высота – перпендикуляр, опущенный из вершины треугольника на прямую, содержащую противолежащую сторонуСтроят чертеж, записывают краткую запись содержания теоремы Понятие медианы треугольника. Свойства равнобедренного треугольника. Первый признак равенства треугольников. Определение биссектрисы и высоты треугольника. Теорема о сумме смежных углов.Доказывают и записывают полную запись теорему. |  |
| 5 | Решение практических задач Обобщение и систематизация знанийРешение задач по готовым чертежам | Формирование навыка решения задач. | Коллективнаяиндивидуальная | 1. -Постройте в равнобедренном треугольнике медиану, биссектрису, высоту из вершины
2. -Найдите ошибку в построении.
 | *Познавательные*:- давать оценку действиям, - оценивать результат | Обучающиеся работают по готовым чертежам. Решение задач, обсуждение результатов. № 106, 107, 108 | Фронтальный анализ. Соответствие решенной задачи с ответом обучающихся. |
| 6 | Рефлексия учебной деятельности.  | Организация самооценки деятельности.  | Фронтальная работа | -Оцените свою работу.. | Самооценка результатов своей деятельности на уроке, высказывают свое мнение.*Личностные*: самоопределение *Регулятивные:* целеполагание *Коммуникативные:* умение слушать и вступать в диалог | Оценивают работу в баллах.10б. – все понял8б. – все понял, но затрудняюсь в решении задач.6б. – понял не все.4б. – ничего не понял |  |
| 7 | Итог урока | Дать качественную оценку работы класса и отдельных учащихся | Коллективная | -Что нового вы узнали сегодня на уроке? | Ответы обучающихся*Личностные*: - первоначальная ориентация на оценку результатов собственной учебной деятельности;-выражать положительное отношение к процессу знаний;-адекватно воспринимают качественную оценку своей работы | Положительный настрой к изученному материалу и удовлетворение деятельностью | Обучающиеся положительно настроены.  |

На мой взгляд, вся работа, соответствуют содержанию программного материала по данной теме, типу урока, его месту в системе уроков по теме и направлены на активную деятельность обучающихся по формированию и отработке понятия «Свойство медианы равнобедренного треугольника», умения решать задачи с практическим содержанием, развитие математического мышления, культуры математической речи.

Структура урока соответствовала его цели и типу (урок открытия новых знаний).

Старалась постоянно поддерживать логическую последовательность и взаимосвязь всех этапов урока, целесообразно распределяла время по этапам урока. Считаю, что мною был выбран оптимальный темп урока, который учитывал особенности класса, чёткий план урока, содержание предлагаемых заданий позволили в полной мере реализовать все поставленные задачи и цели урока.

Рефлексия полностью соответствовали требованиям ФГОС к структуре урока данного типа.

Думаю, что смогла обеспечить мотивацию и принятие обучающимися цели учебно-познавательной деятельности, актуализировала опорные знания и умения. На основном этапе смогла обеспечить обобщение, осмысление и систематизация знаний и способов действий по теме «Свойство медианы равнобедренного треугольника».

Содержание урока, на мой взгляд, соответствует требованиям стандарта. Изложение материала урока отличалось логичностью, доступностью, научностью, с максимальным привлечением обучающихся к освоению темы урока.

Методы обучения: проблемного изложения способствовали формированию у обучающихся самостоятельности мышления. Активной учебной деятельности, умению отстаивать свою точку зрения.

Активная познавательная деятельность реализовывалась через различные формы работы на уроке: фронтальную, индивидуальную, групповую, в парах, самостоятельную, практическую.

Решение практических задач показало, что программный материал урока усвоен всеми обучающимися. Чередование словесных, практических методов, различных форм организации познавательной деятельности, способствовали предупреждению перегрузки обучающихся в процессе урока.

Рефлексия показала, что своими успехами, работой на уроке довольны все обучающиеся, причём особенно было отмечено позитивное сотрудничество с одноклассниками.

Характер домашнего задания – посильный для всех обучающихся, к его выполнению они были подготовлены всем ходом урока.

Вывод: урок достиг цели