Технологическая карта урока

ФИО Шустикова Ю.Ю

Предмет математика

Класс 5,7

Тип урока «открытия» нового знания и урок отработки умений и рефлексии.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | **«Сумма углов треугольника».** | | | | | | | |
| **Цель(и)** | | *Деятельностная цель*: формирование у учащихся умений реализации новых способов действия, формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в деятельности, выявление их причин, построение и реализация проекта выхода из затруднения).*Содержательная цель*: расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов, а также закрепление, при необходимости коррекция, обобщение умений и навыков решения геометрических задач по теме «Сумма углов треугольника». | | | | | | | |
| **Задачи** | | *Образовательные :*практическим путем выяснить чему равна сумма углов треугольника, сформулировать и доказать теорему о сумме углов треугольника, научить применять полученные знания при решении и оформлении простейших задач.  *Развивающие (формирование регулятивных УУД):* развивать логическое мышление и навыки исследовательской работы, формировать умение анализировать, выдвигать гипотезы, переносить свои знания в новые ситуации, тренировать память и математическую речь, побуждать к любознательности;  *Воспитательные:*воспитывать сознательное отношение к учебному труду, развивать интерес к математике, самостоятельность, прививать аккуратность  и  трудолюбие | | | | | | | |
| УУД | | *Личностные УУД:* проявлять любознательный интерес к изучению предмета, понимать практическую значимость полученных знаний, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД* : развитие умений планировать свою работу при выполнений заданий ,выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, аргументировать свои позиции  *Познавательные УУД*: самостоятельное выделение и формулирование цели, умение работать с текстом,  извлекать необходимую информацию, систематизировать информацию, умение анализировать и доказывать. | | | | | | | |
| **Планируемые результаты** | | *Предметные*: знать теорему о «Сумме углов треугольника», уметь применять ее при решении и оформлении задач.  *Личностные*: формирование познавательных интересов, направленных на изучение геометрии, и интеллектуальных умений(доказывать, строить рассуждения ,анализировать, делать выводы)  *Мета предметные:* формирование приемов работы с информацией, умений анализировать ,сравнивать ,логически мыслить, обобщать и делать выводы | | | | | | | |
| **Основные понятия** | | Треугольник, сумма углов треугольника | | | | | | | |
| **Ресурсы:**  **– основные**  **– дополнительные** | | * Муравин Г.К. Математика 5 кл.: учебник/Г.К. Муравина. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014. – 318 с. * Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с. * раздаточный материал * карточки с перечнем УУД * судовые журналы | | | | | | | |
| **Организация пространства** | | Фронтальная работа, индивидуальная работа, групповая работа, парная работа | | | | | | | |
| **Технологии** | | Элементы проблемного обучения, элементы смыслового чтения, элементы ИКТ | | | | | | | |
| ***1 тип урока:*** | | | | | | | | | |
| **Этапы урока** | | **Учебная ситуация.**  **Деятельность учителя** | **Деятельность**  **учеников** | | **формирование и развитие**  **УУД** | | | | |
| ***Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности*** | | «Здравствуйте! Садитесь! Только что мы получили срочное послание. Давайте его прочитаем**..(Судовой журнал. Приложение 1,2,3)»** | Садятся, читают послание. | | *Познавательные УУД*: владение смысловым чтением, анализировать и обобщать, делать выводы. А также умение переводить жизненные примеры в математические модели  *Личностные УУД*: умение организовывать учебное место  Регулятивные УУД: ответственное отношение к учению | | | | |
| ***Этап актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.*** | | Постановка проблемы (не смогли найти курсовой угол), повторили материал по теме «Треугольник» с помощью игры вопросов («Решето»), которая заключалась в том, что семиклассники задавали вопросы пятиклассникам.  «Итак! Мы вам подробно описали наше местоположение. А теперь будьте предельно внимательными. От вашей помощи зависит наша жизнь. У нас была карта, изображающая это место. Но случилось несчастье - часть карты, изображающая место, оторвана и утеряна. Теперь мы не можем определить курсовой угол движения. Посмотрите на остаток карты и определите градусную меру угла. Действуйте! Иначе мы погибнем!» | Отвечают на вопросы учащихся 7 класса.  Пробуют определить градусную меру угла, но не могут определить курсовой угол. ,т.к не знают чему равны три угла треугольника. Выводят тему урока: «Сумма углов треугольника»  Планируют деятельность. | | Личностные  **7 класс**  оценивать свои и чужие знания) , вырабатывали уважительно-доброжелательное отношение к более младшим ученикам, осваивали новые социальные роли и правила, выбирали, как поступить),  **5 класс**  анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, определять понятия | Коммуникативные  **7 класс**  понимать позицию другого, задавать вопросы  **5 класс**  излагать свое мнение, корректировать свое мнение | | | Регулятивные  **5 класс**  оценивать свои и чужие знания |
| ***Этап выявления места и причины затруднения –*** совмещен с этапом мотивации в силу отсутствия времени. | | | | | | | | | |
| ***Этап построения проекта выхода из затруднения и Этап реализации построенного проекта*** совмещены в один этап открытия новых знаний. | | Задание носит дифференцированный характер: два варианта для 5 класса (выяснение суммы углов с помощью измерительных инструментов по разным видам треугольников), один вариант для 7 класса (с помощью перегибания)  «Для того чтобы выяснить чему равна сумма углов треугольника, предлагаю вам выполнить работу в парах (правила работы в парах в судовых журналах)» | Выполняют работу в судовых журналах. Делают вывод. | |  | | Познавательные УУД: систематизировать информацию умения анализировать и обобщать, делать выводы  Регулятивные УУД : принимать учебную задачу ,выполнять задания в заданном ритме, организованно работать в паре.  Коммуникативные УУД: слушать учителя, делать вывод, сравнивать, аргументировать свою точку зрения | | |
| ***Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи*** | | Заполните таблицу. Дан треугольник АВС. Найдите неизвестные углы Спасибо ребята, что помогли найти верный курс, но для того, чтобы не забыли это замечательное свойство треугольника, его надо еще несколько раз применить. | Заполняют таблицу. | |  | | Коммуникативные УУД: Формировалось умение аргументировать свою точку зрения | | |
| ***Этап физминутка ( песня Газманова « Ты морячка, я моряк»)*** | | | | | | | | | |
| ***2 тип урока:*** | | | | | | | | | |
| **Этапы урока**  **(в зависимости**  **от типа урока)** | **Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов**  **(учебная ситуация)**  **Деятельность**  **Учителя** | | | **Деятельность**  **учеников** | | | | **Формирование и развитие**  **УУД** | |
| ***Этап мотивации деятельности*** | Определить тему и цель урока, спланировать свою деятельность.  Задает наводящие вопросы.  «Продолжаем двигаться в сторону дома, курс намечен, знания получены. А что мы должны делать с только что полученными знаниями?  *Ответ:* "Закреплять". А каким образом можно их закрепить?  *Ответ:* Решить задачи. Сформулируйте тему и цель урока. Спланируйте свою деятельность таким образом, чтобы достигнуть поставленной цели» | | | Учащиеся отвечают на вопросы.  Делают вывод. Взаимодействуют с учителем во время опроса, взаимодействие с одноклассниками.  Контролируют правильность ответов обучающихся. Планируют свою деятельность на урок.  Тема: "Решение задач на сумму углов треугольника".  **Цель этапа**: научиться решать задачи и правильно их оформлять.  **План деятельности:**  -решать задачи,  -вывести алгоритм для решения геометрических задач. | | | | Слушать собеседника.  Строить понятные для собеседника высказывания  Уметь слушать в соот­ветствии с целевой установкой.  Дополнять, уточнять высказанные мнения по существу получен­ного задания.  Определять цель, проблему в деятельности.  Выдвигать версии, выбирать средства достижения цели  Планировать деятельность | |
| ***Этап актуализации и пробного учебного действия.*** | Проведен во время первой части урока совместно с 5 классом во время игры вопросов. | | | | | | | | |
| ***Этап***  ***локализации индивидуальных затруднений***  ***Этап построения проекта коррекции выявленных затруднений.*** | Беседа с учащимися. Для учащихся 5 класса – неумение по всем правилам оформить геометрическую задачу. Для 7 класса – выдвижение предположения, каким образом помочь пятиклассникам устранить затруднение.Анализируют свою работу Задает наводящие вопросы.  «Рассмотрим еще раз одну из разобранных ранее задач. Понятно, что найти неизвестное слагаемое из суммы трех слагаемых могут все здесь присутствующие. Так что проблемы, кажется, и нет на первый взгляд. Но какой особенностью обладают именно задачи по геометрии? Учащиеся 7 класса уже знают ответ на этот вопрос. Поделитесь своими знаниями с 5-клашками.  *Ответ:* задачи по геометрии требуют специального оформления.  Как вы думаете, каким образом мы можем помочь 5-клашкам запомнить, как правильно решать и оформлять задачи по геометрии?  *Ответ:* составить алгоритм решения. | | | Учащиеся работают фронтально.  Учащиеся отвечают на вопросы . | | | | Умение работать по плану, сверяясь с целью, выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе. | |
| ***Этап реализации построенного проекта.*** | Игра «Расставь по порядку!».  Составить алгоритм решения и оформления геометрической задачи.  Алгоритм:  Прочитать и проанализировать  Выполнить чертеж к задаче  Записать условие задачи (Дано:, Найти:)  Оформить решение (Решение. Ответ).  Оформление решения задачи по алгоритму.  Анализируют свою работу.  Объясняет правила работы. Проводит игру. Задает наводящие вопросы, отвечает на вопросы учащихся.  «Давай договоримся о ходе работы. Учащиеся 7 класса будут помогать пятиклассникам, а пятиклассники не будут стесняться, и будут задавать вопросы семиклассникам. Составлять алгоритм мы будем с помощью игры: «Расставь по порядку!». Учащиеся 7 класса будут рассказывать последовательность действий, а учащиеся 5 класса находить соответствующий пункт.  Молодцы! Мы составили алгоритм. Еще раз прочитайте его. А теперь мы его применим к решению нашей задачи.  Итак, задача перед вами на слайде: «В треугольнике ABC один угол равен 45 градусам, второй угол равен 65 градусам. Найдите третий угол».  Что мы должны выполнить на 1 шаге?  Шаг 1. прочитать и проанализировать задачу.  Выполните, пожалуйста.  Шаги 2 и 3 будут выполнять два человека одновременно на доске, а вы заполняйте пропуски в ваших судовых журналах. Один ученик выполняет чертеж, а второй записывает условие.  Скажите, пожалуйста, что нам необходимо сделать дальше?  *Ответ:* решить задачу и оформить ее.  Решение:   1. (по свойству)   Итак, задачу мы решили. Семиклассники, вы сегодня учились работать у пятиклассников, поэтому теперь вы сделайте вывод по проделанной работе: что получилось, что не получилось, а главное, какие умения мы с вами развивали во время решения задачи» | | | Играя в игру, составляют алгоритм. Работают по алгоритму, записывают задачи в судовые журналы, работают у доски. Семиклассники помогают пятиклассникам. | | | | В игре: владеть смысловым чтением, анализировать и обобщать, доказывать, делать выводы, строить логически обоснованные цепочки рассуждений, выдвигать версии, работать по плану, сверяясь с целью, корректировать свое мнение, излагать свое мнение, создавать письменные тексты из данных предложений.  У семиклассников: личностные (осваивать новые социальные роли, оценивать свои и чужие знания, вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к младшим школьникам). У пятиклассников: коммуникативные (понимать позицию другого). | |
| ***Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону***. | Учащиеся работают в группах, которые состоят из 2 пятиклассников и 2 семиклассников. Семиклассники выступают в роли консультантов. Учащиеся оформляют ранее решенные задачи по образцу (эталону), опираясь на выведенный ранее алгоритм. Сдают работы на проверку. Анализируют свою работу.  Отвечает на вопросы учащихся, задает наводящие вопросы.  «Мы с вами продолжаем плыть домой. Чтобы время пролетело незаметно, предлагаем вам еще одно задание. В этот раз вы будете работать по группам, состоящим из 5-классников и 7-классников. На первой части урока вы решили задачи в таблице. Оформите одну из них по всем правилам оформления задач по геометрии. На проверку сдают журналы те учащиеся, чьи фамилии начинаются с букв слова «треугольник».  Мы привыкли, что старшие учат младших. А как вы думаете, чему семиклассники смогли поучиться у пятиклассников? Ответ: распределять обязанности в группе, работать в группе, ставить цели, планировать свою деятельность.  Вот так незаметно мы и приплыли с вами к берегу.  Судовой журнал на пароходах хранится всю жизнь, и поэтому и вам его тоже надо сохранить» | | | Работают в группах, оформляют решение задач. Анализируют свою деятельность | | | | Работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки  Организовывать работу в паре, осваивать новые социальные роли, оценивать свои и чужие знания, вырабатывать уважительно-доброжелательное отношение к младшим школьникам | |
| ***Этап рефлексии учебной деятельности на уроке.*** | Игра: «Интервью у журналиста», в ходе которой учащиеся подводят итог урока, анализируя свою деятельность, а также давая оценку как своей деятельности, так и деятельность других учащихся.  Домашнее задание: оформить решение оставшихся задач по образцу, придумать, записать и решить свою аналогичную задачу.  Задает вопросы, по которым учащиеся подводят итог урока.  «Итак, вопросы журналистов: Цель ? Что запомнилось? Какие умения вы развивали (воспользуйтесь таблицей с умениями)? Достигли ли вы цели? Над чем ещё нам нужно поработать? Учащиеся 7 класса оцените деятельность 5 класса, а 5 класс оцените семиклассников как консультантов: насколько понятно учащиеся объясняли материал.  Запишите домашнее задание.  Геометрия полна приключений, потому что за каждой задачей скрывается приключение мысли. Решить задачу – это значит пережить приключение. И мы с вами тоже сегодня пережили путешествие.  Всем спасибо за работу. Урок окончен. | | | Делают вывод о том, достигнута ли цель урока, анализируя свою деятельность, пятиклассники оценивают семиклассников, семиклассники – пятиклассников, играют в игру. | | | | Умения анализировать, синтезировать материал из различных областей знаний (математика, география), умение установления причинно-следственных связей, построения логических цепочек рассуждений.  . | |