**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

**ТЕМА УРОКА «СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА»**

**АВТОРЫ: МИНИБАЕВА ЛИЛИЯ АХУНЯНОВНА, МИТЮШИНА ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЦЕЛИ (ЗАДАЧИ) УРОКА*** ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ

Формировать умения доказывать теорему о сумме углов треугольника. Совершенствовать умения решать задачиСпособствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления* ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ:

Воспитывать культуру поведения при групповой и парной работе, формирование положительной мотивации.Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.* РАЗВИВАЮЩИЕ:

- РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД: умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;Проговаривать последовательность действий на уроке;Работать по коллективно составленному плану;Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки:Планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;Высказать своё предположение.* КОММУНИКАТИВНЫЕ: 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; 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. **ТИП УРОКА, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**Изучение нового материала;По источникам знаний: словесные, наглядные;По степени взаимодействия учитель - ученик, ученик – ученик: эвристическая беседа;Относительно дидактических задач: подготовка к восприятию;Относительно характера познавательной деятельности: репродуктивный, частично – поисковый.**ОПОРНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНЫ**Угол, треугольник, виды треугольников, сумма углов, параллельные прямые, углы при параллельных прямых и секущей, смежные углы.**КОНТРОЛЬ И САМОКОНТРОЛЬ.**Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах, групповая работа, самостоятельная работа, взаимопроверка, контроль и самоконтроль.  | **РЕЗУЛЬТАТЫ УРОКА**ПРЕДМЕТНЫЕУметь решать задачи с применением теоремы о сумме углов треугольника.МЕТАПРЕДМЕТНЫЕУметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; 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(РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД*).*Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им (КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД)Уметь 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 *(*ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД*).*ЛИЧНОСТНЫЕУметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.**ОБОРУДОВАНИЕ УРОКА**Доска, мультимедиа проектор, компьютер, презентация « Сумма углов треугольника», рабочие листы, рабочая тетрадь, макеты треугольниковалгоритм самооценки.**ПОНЯТИЯ И СВЯЗИ МЕЖДУ НИМИ**Углы треугольника и их сумма, связь сформулирована в виде теоремы **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ** Учебник п 30, составить по 3 вопроса по содержанию пункта, придумать 3 задачи изобразить на листах А4.  |

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| Познавательная | Коммуникативная | Регулятивная |
| Осуществляемые действия | Формируемые способы деятельности | Осуществляемые действия | Формируемые способы деятельности | Осуществляемые действия | Формируемые способы деятельности |
| 1-й этап урокаМотивация к учебной деятельности |
| Организует актуализации требований к ученику со стороны учебной деятельности и делит класс на рабочие группы по 4 человека. Настраивает на работу. Здравствуйте ребята, я хочу поделиться своим хорошим настроением, а вы поделитесь вашим настроем, задором? |  |  | Улыбаются друг другу и учителю | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | Настроиться на работу |  |
| 2-й этап урокаПостановка цели и задач урока |
| 1. Загадывает загадку о треугольнике.
2. Организует беседу, выявляющую знания о треугольнике
3. Просит выдвинуть предположение о теме предстоящего урока.

Как вы думаете как будет звучать формулировка темы. Давайте попробуем кратко и емко сформулировать , то о чем мы сейчас говорили. Какие сведения о треугольнике могут оказаться лишними в названии темы. 1. С помощью эвристической беседы подводит итоги данного этапа. Предлагает сформулировать грамотно тему и записать в тетрадь
2. Поставить цель на урок, что каждый из вас должен усвоить и чему научиться к концу урока? Что бы вы хотели узнать и усвоить на сегодняшнем уроке, какими средствами этого можно добиться? Подвести к тому, что можно сделать практическим путем. ( А нельзя ли сделать теми приемами, знакомыми нам )
 | Отгадывают загадку. Выдвигают предположения о теме урока. Слушают вопросы учителя. Отвечают на вопросы учителя | Выделение существенной информации из текста загадки. Выдвижение гипотезы и обоснование. Осуществление актуализации личного жизненного опыта  | Взаимодействуют с учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме. Выслушивает мнения своих товарищей, корректно и адекватно дополнять.  | Умение слушать собеседника, построение  понятных для собеседника высказываний | Контролирует правильность ответов собеседников. Акцентировать внимание на своей речи, избавляться от барьеров боязни выступления перед аудиторией | Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Дополнение, уточнение высказанных мнений по существу поставленного задания.  |
|  3 этап «Практическая работа» |
|  Предлагает детям придумать задания для работы с треугольником исходя из темы урока (направляя на данные задания):* Начертить произвольный треугольник;
* Измерить углы треугольника с помощью транспортира;
* Найти сумму углов треугольника

Слайд №3Предлагает выполнить задания по плану |  Придумать задания связанные с темой урока. Составить план выполнения практической работы. Они придут к проведению исследовательской работы | составление стройной системы шагов, выбирая их из множества предложенных вариантов | Оформлять мысли в устной форме, учитывать разные мнения, спорить и отстаивать свою позицию | Умение взаимодействовать в группе, при необходимости оказать помощь | Уметь проговаривать последовательность действий на уроке  | Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия. |
|  4 этап «Усвоение новых знаний и способов усвоения» |
| Предлагает, на основе полученных данных практической работы , выдвинуть гипотезу формулировки теоремы о сумме углов треугольника. Выбрать правильную формулировку теорему. Подводит к доказательству теоремы по готовому чертежу, после чего предлагает оформить запись теоремы с доказательством в тетради. Слайд №№4,5Ознакомить с историческим материаломСлайд №№ 15, 16,17Практическое задание наи основе оригамиСлайд №№ 6,7 | Выдвигать гипотезы, сравнивать ответы, анализировать, выбрать правильный вариант, аргументировать свою точку зрения. Уметь перевести словесную формулировку в знакосимволическую. | Самостоятельное выделение и формулирование теоремы. Произвольное и осознанное построение речевого высказывания, логические мыслительные операции. | Выслушать все предположения, корректно критиковать | Понимание на слух ответов учеников, осознанное построение речевых высказываний | Контролировать правильность и полноту проведенного анализа.  | Принятие и сохранение учебной цели и задачи, адекватно воспринимать мнения собеседников.Развитие зрительной памяти. |
| 5 этап «Первичное закрепление» |
|  Организовать усвоение учениками нового способа действий при решении данного класса с их проговариванием во внешней речи. Устно; задачи со слайдов №№9,10 письменно, с подробным оформлением в тетради задачу №3 со слайда 11, самостоятельно в группах задачу со слайда 12. Проверяет самостоятельную работу, определяет возникшие затруднения, причину затруднений, помогает выйти из затруднений, организует самопроверку по эталону. Слайд 13 | Развивать умение прочтения чертежа, извлекать максимум информации, выделять условие и заключение к задачи, овладеть общим приемом решения задач, ориентироваться на разные приемы решения исходя из первоначальных условий | Произвольное и осознанное повторение речевого высказывания, осуществление анализа способов действия, умение логически мыслить, оперирование знаково-символьными действиями | Работать слаженно в группе, развивать поданную мысль, стоить правильные речевые высказывания, учитывать разные мнения | Построение речевых высказываний, умение оформлять свои мысли в устной форме, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Умение оценить работу сотоварищей | Уметь проговаривать последовательность действий, принимать решение и нести ответственность за принятое решение, уметь вносить необходимые коррективы в работу  | Самоконтроль, взаимоконтроль, контроль, составление плана и последовательности действий, прогнозирование возможного результата |
|  6 этап «Подведение итогов» |
| Подводит учеников к подведению итогов. Какую цель ставили?Достигли ли цели?Дать качественную оценку работы класса и отдельных учеников | Оценивать свою работу в общем контексте, подводить итоги своей работы | Владение умениями оценивания всей работы  | Уметь оценивать работу в коллективе | Развитие навыков адекватной оценки работы товарищей | Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценке  | Умение принимать решения, делать выводы, |
| 7 этап «Информация о домашнем задании» |
| Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. Прочитать п 30 по учебнику и составить 3 вопроса своим одноклассникам, 3 задачи с рисунками на листе А4 на изученную теорему. Слайд № 14 | Уметь составлять адекватные вопросы, приводить примеры и контрпримеры | Развитие мыслительной деятельности |  |  |  |  |
| 8 этап « Рефлексия » |
| Организует рефлексию. Оцените свою работу на уроке, работу своих одноклассников, легко ли вам давалось изучение этой темы | Осознать свое место на уроке, уметь анализировать | Умение посмотреть на свою деятельность со стороны и в контексте общей деятельности | Оценить работу окружающих.  | Оценивание планируемых и полученных достижений | Оценить степень своего участия на уроке  | Узнавание нового в ходе урока |