**Воспитатель Каледина Н.В.**

**«Треугольные чудеса»**

Конспект НОД познавательно-исследовательской деятельности с детьми 7-го года жизни

**Цель**

* Развитие у детей познавательных интересов и умения решать интеллектуальные задачи адекватные возрасту через совместную познавательно-исследовательскую, конструкторскую деятельность.

**Задачи**

*Развивающие:*

* Расширять представления о геометрических фигурах (треугольнике).
* Стимулировать детей на:

- проявление инициативности и самостоятельности в общении со взрослым и сверстниками при решении личностных и интеллектуальных задач;

- желание рассказывать о собственном замысле, способе его решения.

* Развивать творческую активность, целеустремлённость, настойчивость в достижении цели.
* Развивать мелкую моторику, зрительно-моторную координацию.

*Воспитательные:*

* Развивать умение работать в паре, налаживать партнерские отношения в процессе совместной деятельности.
* Укреплять интерес к совместной деятельности со взрослым, сверстниками, к играм, задачам, требующим умственного напряжения и интеллектуального усилия.

*Обучающие:*

* Формировать умение анализировать простое изображение, мысленно расчленяя его на составные части (геометрические фигуры); видоизменять фигуру путем собирания её из треугольников; свободно перемещать фигуры на плоскости с целью получения новой фигуры.
* Формировать у детей обобщённые способы действия, умение самостоятельно находить способы решения конструктивных задач, переносить приобретенные умения в новые условия.

**Оборудование и материалы:** магнитная доска, 4 прямоугольных треугольника из картона, 2 треугольника (синий и красный) для минутки отдыха «Треугольные догонялки», магниты, пособие «Парусник со щенком», плоский геометрический конструктор из четырех прямоугольных треугольников, гитара.

**Планируемый результат:**

используемые в ходе совместной познавательно-исследовательской, конструкторской деятельности методы и приемы будут способствовать развитию следующих интегративных качеств ребенка:

* проявление интереса к конструкторской, познавательной, исследовательской деятельности;
* самостоятельность в исследовании геометрических фигур;
* активность, творчество в выполненинии различных видов деятельности, предлагает свои варианты решения стоящей перед ним задачи;
* инициативность в общении со сверстниками и взрослым;
* способность эмоционально сопереживать героям сюжета;
* владение конструктивными формами общения и взаимодействия: договариваться, распределять действия в сотрудничестве;
* способность планировать и согласовывать свои действия;

###### готовность рассказать о способе решения той или иной задачи;

###### владение способами обследования форм зрительным и осязательно-двигательным путем, по образцу, инструкции педагога.

В ходе организации совместной познавательно-исследовательской деятельности предполагается интеграция разнообразных видов детской деятельности: игровой, двигательной, музыкально-художественной, коммуникативной, конструктивной, чтения (восприятие литературного произведения).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Последоватальность | Деятельность педагога | Деятельность детей | Планируемый результат |
| Мотивация на совместную деятельность Актуализация знаний детей | Знакомство с детьми: Здравствуйте, ребята.  Давайте познакомимся. Меня зовут Олег Александрович, а как зовут вас?  Я живу в небольшом городе под названием Новоуральск. А как называется город, в котором живете вы?...  И я, и вы, все мы с вами живем в одной большой стране, которая называется … /Россия/ | Дети представляются, знакомятся с педагогом.  Дети делятся знанием о родном городе, и стране. | Готовность детей к общению со взрослым и совместной деятельности |
| Игровая ситуация, побуждающая интерес  детей к новому знанию  Актуализация знаний детей  Включение детей в целеполагание  Побуждение к деятельности, эмоциональный настрой  Музыкальная загадка | Организует диалог  А слышали ли вы когда-нибудь о стране под названием «Геометрия»? О, это очень необычная страна, там живут необычные жители, там живут геометрические … /фигуры/. Хотите со мной попутешествовать в старну геометрию?  Задает вопрос  А какие геометрические фигуры вы знаете?  Ставит цель  Но сегодня я вам предлагаю исследовать только одну из них. А вот какую, попробуйте угадать сами, внимательно послушав любимую песню этой фигуры. (*педагог под гитару поет песню на стихиВ. Житомирского; музыка автора)*  «Ты на меня, ты на него,  На всех нас посмотри.  У нас всего, у нас всего,  У нас всего по три.  Три стороны и три угла  И столько же вершин.  И трижды - трудные дела  Мы вместе совершим».  Кто догадался, чья эта песенка?  /треугольника/ | Дети отвечают на вопросы педагогаДоговаривают Перечисляют  Выделяют существенные признаки геометрической фигуры, отгадывают музыкальную загадку | Дети вспомнили геометрические фигуры  Умение выделить существенные признаки геометрической фигуры |
| Проблемный вопрос | *Педагог выставляет на магнитной доске треугольник. Ставит проблемный вопрос*  Интересно, а почему эту фигуру назвали треугольником? /потому что у неё три угла/ А чего у треугольника еще три?  /три стороны/ | Дети высказывают предположения, обосновывают ответ. |  |
| Включение детей в обследовательскую деятельность | Предлагает обследовать фигуру  А хотите познакомиться с ним поближе? Тогда держите  *(Педагог каждому ребенку раздает по прямоугольному треугольнику)*  Что вы можете сказать про свой треугольник? /у него тоже три угла и три стороны/ | Проявляют интерес, желание узнать новое о треугольникеДети обследуют геометрическую фигуру. | Самостоятельность в обследовании геометрической фигуры Навык самостоятельного обследовательского действия.  орНавык ориентации в пространстве (верх, низ) |
|  | А у моего треугольника одна сторона длинная, а две другие короткие. Как вы думаете, где находится длинная сторона сверху или снизу?  /снизу/  А у вашего треугольника есть длинная сторона?  Покажите её. Проведите по ней пальчиком. | Дети наблюдают за обследовательскими действиями педагога.Высказывания, рассуждения детей.Дети действуют по образцу. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Новое знание, расширение активного словаря (непоседы) | Актуализирует знание детей о непоседах. Осуществляет «оживление фигур».  Ребята, я хочу вам открыть один секрет: эти треугольники - такие непоседы. А вы знаете, кто такие непоседы?  /это те, кто не может сидеть на месте/  Действительно. Это те кто все время крутится и вертится. Вот и наши треугольники тоже все время крутятся и вертятся. Сейчас он стоит так, а через секунду он может стоять вот так. *(Педагог поворачивает треугольник на магнитной доске)*. | | Дети предлагают свои варианты решения стоящей перед ними задачи.Дети наблюдают за действиями взрослого. |  | | |
| Деятельность по образцу | Предлагает образец действий в пространстве с треугольникомА ваши треугольники так могут? Положите свой треугольник так же, как мой. А вот так?(Педагог на магнитной доске показывает разные положения, осуществляет проверку, предлагает ребенку при необходимости сравнить с образцом, помогает, подбадривает, поощряет взаимопомощь) | | Дети, ориентируясь на стороны, располагают свои треугольники по заданному образцу. Самостоятельно осуществляют проверку соответсвующего расположения фигуры с образцом. | Умение работать по образцу | | |
| Самостоятельная деятельность детей, деятельность в парах | Наши треугольники, хоть и непоседы, но очень дружные, наверное, как и вы? А когда они вместе, начинаются треугольные чудеса! Они тут же начинают превращаться в другие геометрические фигуры. Интересно, в какую фигуру могут превратиться два треугольника? Я предлагаю вам объединиться парами и соединить свои треугольники так, чтобы у них получилась геометрическая фигура. | | Дети в парах договариваются, планируют и согласовывают свои действия, перемещают и соединяют фигуры на плоскости с целью получения новой фигуры.  *Чаще всего дети получают квадрат.* | Умение решать поставленную задачу в парах | | |
| Какими сторонами вы соединили треугольники, чтобы у вас получился квадрат?  /длинными/  А если их соединить коротким сторонами? *Педагог на доске оставляет все три модели построения геометрических фигур.*  Так в какие же фигуры могут превратиться два треугольника?  */квадрат, треугольник и четырехугольник/* | | Дети, соединяя треугольники короткими сторонами, показывают разные варианты выполнения задания, правильно называя каждую новую фигуру. |  | | |
|  |
| Физкультминутка «Треугольные догонялки» | Ребята, а вы когда-нибудь играли в «Треугольные догонялки»? Тогда я предлагаю вам поиграть в эту увлекательную игру. Выходите из-за столов и вставайте в круг. Сейчас синий треугольник будет убегать по кругу от красного треугольника. Передавать треугольники мы будем друг другу, никого не пропуская, договорились? Но синий треугольник должен быть очень внимательным, потому что красный может в любой момент поменять свое направление. | | Двигательная активность детей | Соблюдение правила игры, распределение вниманиея во время игры, эмоциональная разрядка | | |
| Рассказывание сказки с задачами на умственные действия Творческое задание (самостоятельное выполнение) | | Мы сейчас поиграли в треугольные догонялки, а слышали ли вы когда-нибудь треугольную сказку? А вы хотитееё послушать? /да/  Тогда я приглашаю вас всех к нашей сказочной доске.  *(Педагог подводит детей к магнитной доске и используя треугольники,рассказывает детям сказку).*  «Жили-были четыре дружных треугольника».  *(Педагог выставляет 4 треугольника на доску).*  «Они любили совершать добрые дела. И однажды они захотели помочь муравьишке укрыться от дождя».  (Педагог выставляет на доску муравья).  «Один из треугольников предложил сделать для него… домик. «Как же мы 4 треугольника сможем сделать для муравьишки домик? - сказали остальные трое.  А вы как думаете, ребята, это возможно? /да, нет/  Тогда скажите мне, из каких двух больших частей состоит дом? /корпус и крыша/  Корпус у дома, какой формы? /квадратной/  А крыша? /треугольной/.  Сколько треугольников достаточно, чтобы построить корпус? /два/. Значит из оставшихся двух можно сделать крышу? И вы знаете как? Тогда я предлагаю каждому из вас сделать для муравьишке домик за столами. Сколько треугольников вам ещё нужно? /три/.  *Педагог дает каждому ребенку ещё по три треугольника. Дети садятся за столы и делают для муравьишки домик.* | Дети подходят к магнитной доске.  Дети слушают сказку, следят за развитием событий, происходящими со сказочными героями, высказывают свои предположения и вместе со взрослым рассуждают, тем самым строят предстоящий план действий  Дети из 4-х треугольников строят домик. | | Проявление инициативности в общении со взрослым.  Готовность рассказать о способе решения задачи.  Самостоятельное владение способами получения новых форм по образцу и инструкции педагога. |
| Какие замечательные у вас получились домики! «Муравьишка очень рад новому домику. Но когда дождь закончился, домик муравьишке стал не нужен и тогда треугольники решили смастерить для него лодку с парусом, т.е. парусник, чтобы муравьишка смог путешествовать по огромному озеру. Эта идея очень понравилась муравьишке. «Но как же мы можем сделать парусник?» - задумались треугольники.  А знаете что у меня есть книга теней, хотите посмотреть? Здесь есть разные, разные тени, есть тени домиков, а есть тени парусников. Как вы думаете, какая тень нам может подойти?   |  | | --- | |  |   В ходе рассуждений дети приходят к выводу, что из треугольников можно сделать парусник, который в левом нижнем углу или тот, который в верхнем правом углу. Педагог может позвать к доске того, кто раньше всех справится с задачей или наоборот, того кто затрудняется, для совместного выполнения.  «Вот на таком маленьком паруснике муравьишка и отправился в путешествие по огромному озеру». | Дети анализируют тени, мысленно расчленяя на треугольники.и высказавают свои предположения.  Дети самостоятельно, выбрав за образец подходящую тень, строят парусник. | | Умение анализировать изображение, мысленно расчленяя его на составные части (геометрические фигуры)  Самостоятельное владение способами получения новых форм по нерасчлененному образцу. |
| Проблемная ситуация | | «И тут, на берегу озера муравьишка увидел странный дом. Это был домик Щенка по имени Гав. В его отсутствие на домик налетел сильный ветер и некоторые треугольники разлетелись по сторонам».  Ребята, а что можно сделать в этой ситуации?  /ему нужно помочь и достроить дом/  Вы знаете как? | Один из детей достраивает домик. | | Способность эмоционально сопереживать герою сюжета. |
| А вы хотите построить такой большой дом? А сколько треугольников для этого понадобится? Давайте посчитаем.  /восемь/ | Дети решают интеллектуальную задачу. | |  |
| Но ведь у каждого из вас только по 4 треугольника. Что же делать?  /нужно объединиться парами и построить дом вместе/ | Дети решают личностную задачу. | | Самостоятельное принятие решения |
| Мне нравится ваше предложение, а договариваться вы умеете? Тогда договоритесь между собой, кто будет делать корпус, а кто крышу. | *Дети договариваются и парами строят дом.* | | Умение работать в паре, налаживать партнерские отношения в процессе совместной деятельности. |
| Проблемная задача | | Да вы самые дружные строители, которых я когда-либо видел. А наша сказка продолжается. Наш муравьишка встретил того самого щенка. Он тоже путешествует по озеру, но его парусник не может плыть дальше.  *(Педагог показываетпособие «Парусник со щенком»).*    Вы догадались почему он не может плыть дальше?  /потому что в парусе есть дырки и ветер проходит сквозь них/  Что же делать?  /нужно ему помочь/  А как?  /нужно заделать дырки нашими треугольниками/  Молодцы!  Возьмите каждый по два треугольника и помогите щенку по имени Гав. | Дети берут по два треугольника, и, применив свои умения выкладывать разные фигуры из треугольников, закрывают все дырки в парусе (каждая дырка закрывается с помощью четырех треугольников, всего понадобится – 16). | | Умение самостоятельно находить способы решения конструктивных задач, переносить приобретенные умения в новые условия. |
| Рефлексия | | Ура! Мы справились! Я хочу вам сказать спасибо за то, что у нас всё получилось, а главное, что сделали это вы вместе и дружно.  Ребята, вам понравилось играть с треугольниками?  *(Педагог побуждает детей к речевой активности)*  Какие чудеса вы совершили с ними? Какие фигуры вы строили? А кроме фигур? Чему вы сегодня научились? Что новое узнали? Что для вас было самым трудным? | Дети передают свои впечатления о процессе и результатах совместной деятельности. | |  |
| Открытость – ориентация на самостоятельную деятельность детей в режимных моментах, в семье | | На память о нашей встрече я хочу подарить каждому из вас по 4 треугольника, с помощью которых вы можете показывать треугольные чудеса своим родителям, воспитателям и друзьям. Но не забывайте, что если вы объединитесь, то ваши постройки могут быть намного больше и интереснее. Давайте попрощаемся с муравьишкой, помашите ему рукой, и со слоником и с гостями и со мной. До свидания! Мне было очень интересно с вами. Пока! | Детям предоставляется возможность выбора, самостоятельно или вместе рассказать и показать «треугольные чудеса» в группе, дома. | |  |