Технологическая карта.

1. «Развитие мыслительных действий у детей с помощью таблиц-МАТРИЦ.
2. Нурлубаева Сайлахан Бадурдиновна, воспитатель.
3. НРМБ ДОУ «Д/с «В гостях у сказки»
4. пгт Пойковский, 89324167623, saylakhan@mail.ru

Развитие мыслительных действий у детей с помощью таблиц-МАТРИЦ.

Получение знаний — обязательное условие развития мышления детей. Причиной же мышления является решение мыслительных задач. Ребенок, общаясь с окружающей действительностью, постоянно сталкивается с необходимостью решения мыслительных задач, даже само усвоение знаний есть не что иное, как решение мыслительных задач. Когда знание усвоено, оно включается в мыслительные действия ребенка для решения других задач. Таким образом, основой и причиной развития мышления являются сами мыслительные действия. Чем больше ребенок решает практических и познавательных задач самостоятельно, тем эффективнее идет его умственное развитие. Одним из таких способов является применение таблиц в познавательном процессе. Почему именно таблицам мы решили уделить особое внимание. Дело в том, что их использование позволяет развивать логическое и аналитическое мышление, память, формировать умения самостоятельно проводить обобщение знаний, что способствует повышению прочности и осознанности знаний. Таблица- это перечень сведений, приведенных в определенную систему и разнесенных по графам (Большой энциклопедический словарь).

Таблицы являются удобной формой для отображения информации. Но таблицы выполняют лишь тогда свою роль, когда между строчками и столбцами имеется смысловая связь, то есть информацию в них можно рассортировать неким образом. Все таблицы должны отвечать определѐнным требованиям: лаконичность и наглядность.

Основной педагогической идеей опыта является создание педагогических условий для развития мыслительных действий у дошкольников посредством использования различных таблиц.

1этап: аналитический - сбор информации по проблеме, изучение различной литературы, описывающей этапы развития мышления дошкольников; - определение уровня развития мыслительных действий воспитанников, выявления отношения родителей к проблеме развития способностей комбинаторного мышления у детей среднего дошкольного возраста.

2 этап: практический - оснащение предметно-развивающей среды группы универсальными таблицами и матрицами; - использование различных таблиц (обычных, морфологических, матриц)в образовательной деятельности детей, индивидуальная работа с детьми с использованием разработанных пособий

3 этап: итоговый - обобщение достигнутых результатов. В результате деятельности разработаны разноуровневые дидактические пособия для детей.

Технология опыта.

Цель: Развитие мыслительных действий дошкольников методом использования таблиц различной вариативности.

Задачи: - тренировать внимание, память и мелкую моторику, закреплять сенсорные представления о цвете и форме; - способствовать развитию произвольной регуляции внимания, поведения и деятельности; - расширять и обобщать представления детей об окружающей действительности; - развивать предпосылки логического мышления и формирование навыков решения элементарных задач на анализ и синтез, обобщение и классификацию; - закреплять навыки ориентировки в пространстве и на листе бумаги, обучать пошаговому движению по клеточкам; - развивать творческое воображение, комбинаторное мышление и творческую активность.

Ожидаемые результаты :Дети научатся давать большое количество комбинаций ответов в рамках заданной темы, самостоятельно анализировать отображенную в модели действительность, выделять в ней главное и второстепенное, рассуждать, делать выводы. В результате работы с таблицами у детей более четко начнут формироваться умственные операции: - мысленного разложения целого на части, объединение частей, свойств в единое целое; - установления сходства и различия между объектами и их признаками; - мысленного объединения объектов, по каким - либо существенным признакам.

Применяя в своей работе технологии ОТСМ-ТРИЗ начала работу по изготовлению и внедрению таблиц в образовательный процесс группы среднего дошкольного возраста. Первоначально все таблицы были распределены на виды. Первый этап заключался в использовании простейших 9, 12 или 16-экранных таблиц: - с изображением объектов рукотворного мира (одежда и обувь, транспорт, игрушки и т.д.); - с изображением объектов природного мира (птицы, животные, растения, овощи, фрукты, ягоды, грибы и т.д.); - с использованием знаковой символики, способствующей освоению математических знаний (с геометрическими фигурами разного цвета и формы, цифрами, стрелками, знаками, необходимых при составлении задач). К каждой таблице прилагается ряд вопросов и заданий, которые не только способствуют систематизации знаний детей по основным общеобразовательным блокам, но и формируют их представления о понятиях «ряд», «столбик», «край», «угол». Закрепляются ориентировочные представления – вверх, вниз, справа,

слева, между, под, над. Также дается понятие о клетке: один шаг – одна клеточка. Применение простейших таблиц имеет смысл лишь там, где они действительно улучшают восприятие материала. Их использование является лишь подготовительным этапом в ходе этого опыта. Мыслительные же операции комбинаторного характера осуществляются с помощью более сложных таблиц. Таковыми являются матрицы. Матрица- таблица каких-нибудь математических элементов, состоящая из строк и столбцов (Толковый словарь Ожегова). Построение системы творческих заданий по матрицам основывается на модели «объект – признак – значение признака». Детям предлагается таблица с заполненными и пустыми ячейками. На каждой матрице определенное задание. Основополагающим моментом в игре является то, что заполнение матриц выполняется по алгоритму. 1 шаг «Рассмотри» 2 шаг «Подумай над программой» 3 шаг «Заполни» 4 шаг «Объясни» Таким образом, была создана картотека матриц. Детям представлены такие увлекательные игры, « Умный художник», «Заполни матрицу», «Архитекторы», «Матрица противоположностей», «Собери насекомое» и многофункциональное дидактическое пособие «Логические сетки». При регулярной работе с матрицами дети хорошо усваивают следующий алгоритм: Выделить объекты. Выделить свойства объектов. Объекты и их свойства разнести по столбцам и строкам. Заполнить составленную таблицу.

Результаты опыта

Итоги наблюдений, работы по развитию мыслительных действий у дошкольников показали, что: - у детей улучшились внимание и зрительная память, закрепились представления о цвете и форме; - расширились представления детей об окружающей действительности; - дети научились решать элементарные задачи на анализ и синтез, обобщение и классификацию; - закрепили навыки ориентировки в пространстве и на листе бумаги, обучились пошаговому движению по клеточкам. С точки зрения педагога, процесс обучения стал более эффективным, детей стало легче вовлекать в образовательный процесс, увлекая их разнообразием таблиц и творческих заданий. Родители же, в ходе работы над опытом, достигли более высокого уровня знаний в вопросах развития мыслительных способностей у детей, у них повысился интерес к организации познавательной деятельности. Родители более активно стали принимать участие в жизни группы.

Вывод

Таким образом, можно сказать, что работа с таблицами представляет собой сложное, педагогическое явление, которое не только развивает творческое воображение, комбинаторное мышление и творческую активность, но и является и игровым методом обучения детей дошкольного возраста, и формой обучения и самостоятельной игровой деятельностью, и средством всестороннего воспитания ребенка.

Приложение

ИГРЫ И ПОСОБИЯ, В КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ТАБЛИЦЫ (МАТРИЦЫ)

***Таблица** 1 (*геом. фигуры)

- Назови, какие ты видишь фигуры. - Сколько треугольников? Четырехугольников? Как они называются? Какие фигуры еще не назвали? Какого цвета круги? Какая фигура в правом нижнем углу? В левом верхнем углу? И т.д. Назови фигуры в центральной строке. Какая фигура под красным квадратом? Сколько и какие фигуры по нижнему краю? И т.д.

Таблица2 (геом. фигуры)

Назови, какие ты видишь фигуры.

Сколько треугольников? Четырехугольников? Как они называются?

Какие фигуры еще не назвали?

Какого цвета круги?

Какая фигура в правом нижнем углу? В левом верхнем углу? И т.д.

Назови фигуры в центральном столбце.

Какая фигура под красным квадратом?

Сколько и какие фигуры по нижнему краю? И т.д.

Какая фигура находится между красным овалом и зеленым кругом?

Как называется фигура, которая обозначена оранжевым цветом? И т.д.

Таблица 3. «Путешествие по клеточкам»

Путешествие начинается от крестика в центральной клеточке. Детям предлагается зафиксировать внимание на крестике и выполнить 3-5 заданий: - одна клеточка вверх; - две клеточки влево; - три клеточки вниз; - назови фигуру (цифру), к которой ты пришел. И так далее.

ИГРА «СОБЕРИ НАСЕКОМОЕ»

Цель: создание условий для усвоения обобщѐнной модели комбинаторики, закрепление детьми знаний о геометрических фигурах, цвете и форме; развитие мелкой моторики, координации и пространственного мышления. Описание дидактического пособия Пособие представляет собой планшеты формата А4, с изображенными на них матрицами с определенным количеством признаков и контурами насекомых. В пособие также входят плоскостные изображения частей насекомых. Ход игры Игроку необходимо правильно собрать насекомое, следуя инструкции данной в матрице. По окончании дети рассказывают о том, что получилось. В игре могут участвовать двое и более детей.

ИГРА «ЗАПОЛНИ МАТРИЦУ»

Цель: создание условий для усвоения обобщѐнной модели комбинаторики; закрепление детьми имен признаков, знаний о геометрических фигурах, цвете, цифрах; способствовать формированию элементарных математических представлений и пространственной ориентировки у дошкольников. Оборудование: матрицы, маркер, салфетки. Ход игры Ребенку необходимо заполнить пустые ячейки матрицы.

ИГРА «МАТРИЦА ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЕЙ»

Цель: научить детей подбирать признак с противоположным значением; находить образное противопоставление, полярное проявление того или иного значения имени признака в объектах; обогащать словарь антонимов; развивать мелкую моторику. Описание дидактического пособия В пособие входят планшеты формата А4 в виде таблицы с кармашками, карточки признаков и картинки различных объектов.

Ход игры 1 вариант: первая строка – символ имени признака, вторая строка – объекты, третья строка – пустые ячейки. Детям дается задание: найди и вставь в свободные ячейки объект, который имеет противоположное значение признака объекта, указанного во второй строке. 2 вариант: дана матрица, состоящая из данных только первой строки. Нужно найти объекты с противоположным значением и вставить их в пустые строки. 3 вариант: дана матрица, состоящая из данных второй и третьей строки. В этом варианте ребѐнок должен догадаться, по какому признаку даны эти объекты.

ИГРОВОЕ ПОСОБИЕ «ЛОГИЧЕСКИЕ СЕТКИ»

Цель данного пособия: усвоение детьми способов ориентирования на плоскости по признаку взаимного расположения объектов относительно друг друга или какой-либо исходной точки отсчета; научить активно действовать в пределах воспринимаемой плоскости и располагать элементы на ней в соответствии с инструкцией воспитателя. В пособии представлены поля, которые отличаются разным уровнем сложности. Карточки с образцами геометрических узоров, карточки с направляющими стрелками, рыбки, геометрические фигуры.

Игры и упражнения, используемые в пособии.

Игра «Повтори узор» Цель: обучить ориентироваться на листе по признаку взаимного расположения объектов относительно друг друга. Правила игры: ребенку предлагается выбрать карточку с любым геометрическим узором и перенести его на желтое игровое поле. Предлагаются все уровни игры по мере того, как ребенок справляется с заданием.

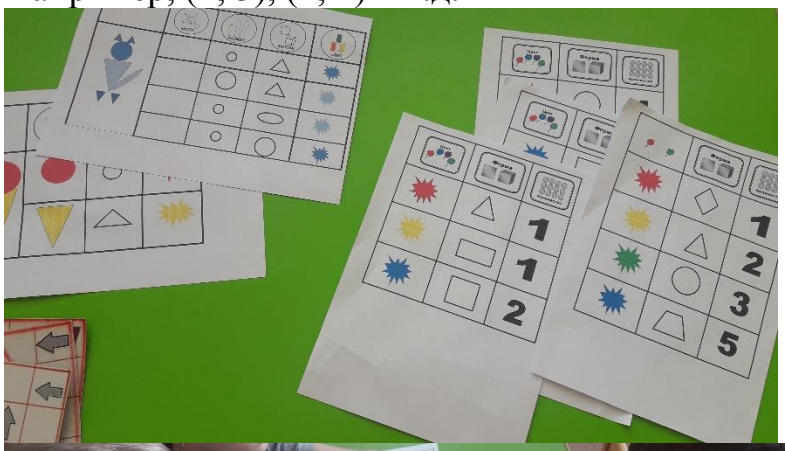
Игра «Выложи узор по заданию» Цель: научить фиксировать предметы на плоскости в нужном месте. Правила игры: математический диктант с последующим обсуждением, взаимопроверкой или проверкой по образцу. Например: - положи круг в центр; - над кругом положи квадрат; - справа от круга положи треугольник; - слева от круга положи прямоугольник; - под треугольником положи круг. И т.д.

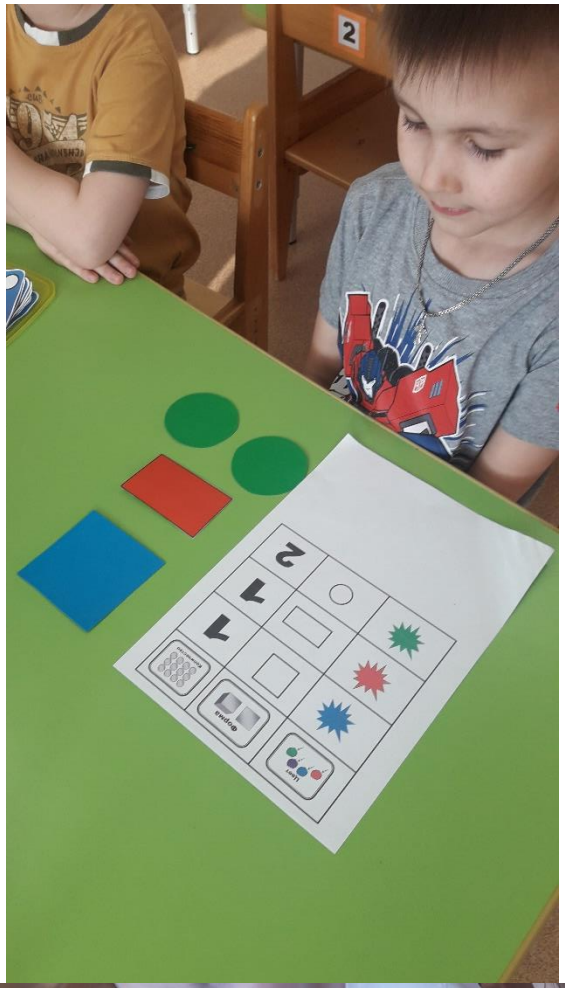
Игра «Кто куда плывет» Цель: научить ориентироваться на плоскости и располагать объекты в соответствии инструкции. Правила игры: ребенок выбирает карточку с различным направлением стрелок. Ему предлагается выложить рыбки на поле в соответствии с направлением стрелок. В игре используются три уровня сложности в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка.

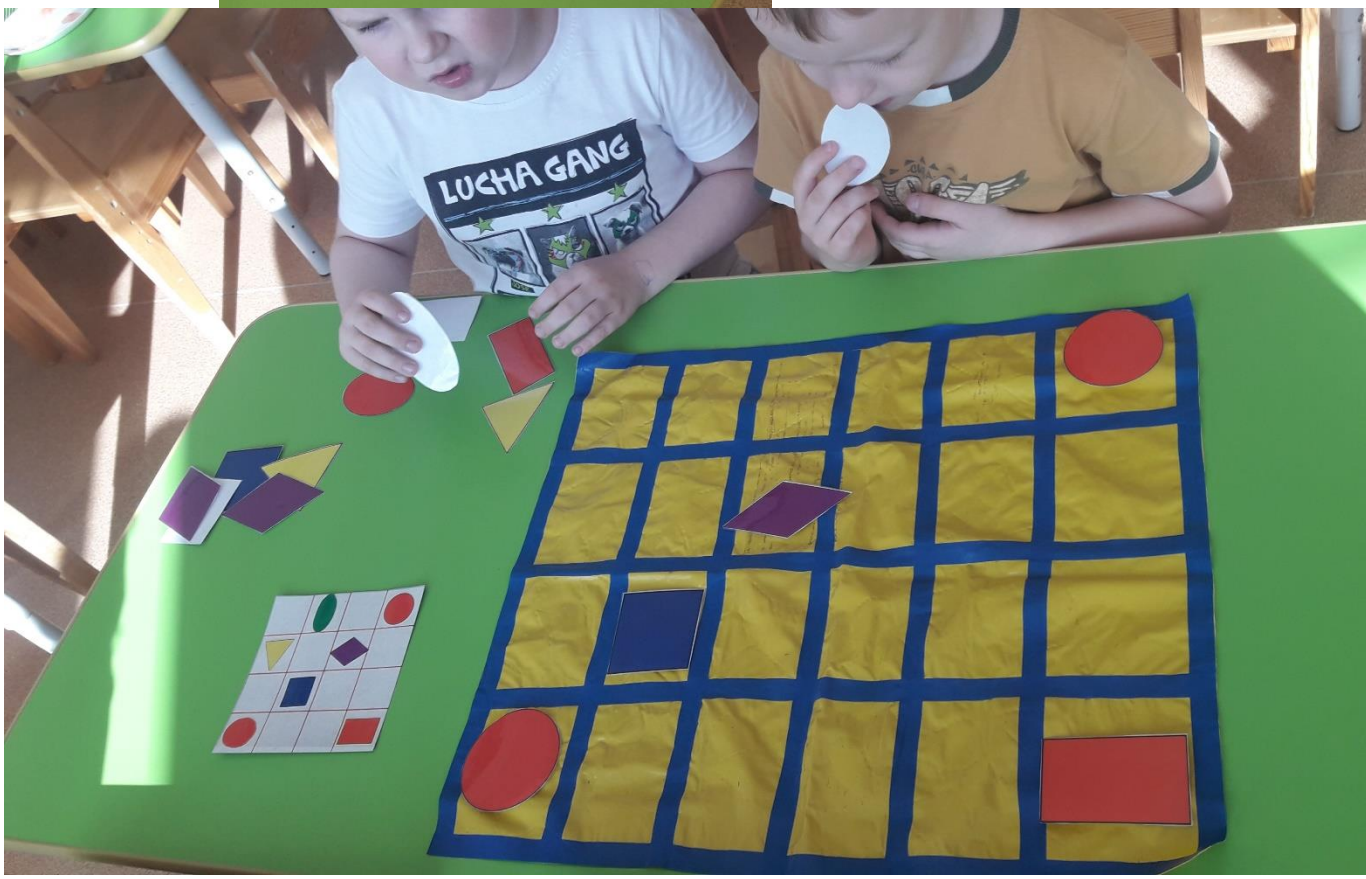
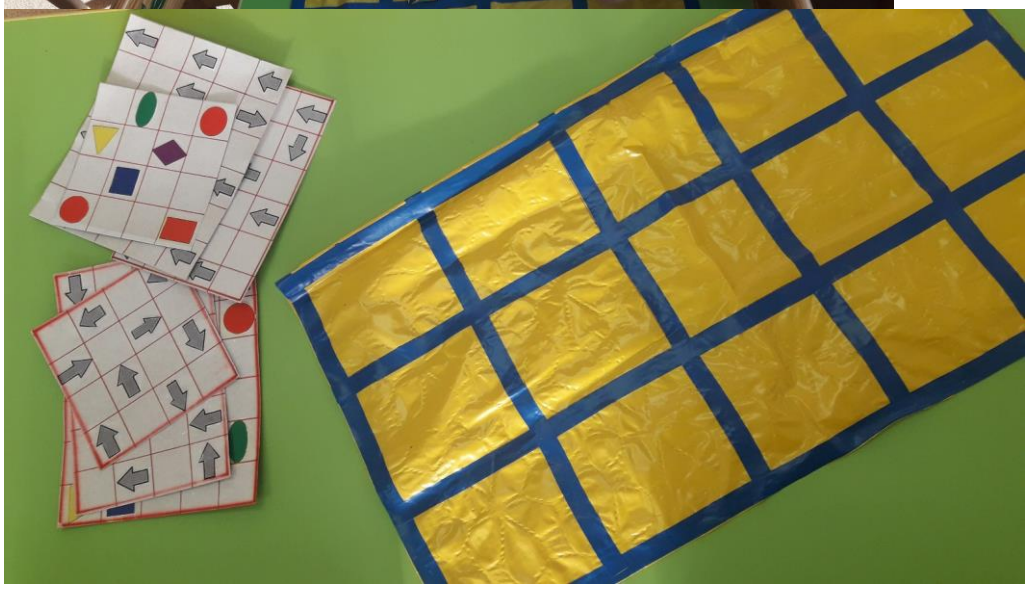
Игра «Волшебный коврик» Задание: выложить геометрические фигуры по инструкции взрослого (вверху, внизу, справа, слева, в верхнем правом

углу положить синий квадрат, в левом нижнем углу положить зеленый круг и т.д.)

Игра «Корабли в море» Цель: создание условий для усвоения обобщѐнной модели комбинаторики. Правила игры: используется игровое поле с цифрами. Ребенку предлагается расставить корабли по заданию. Например, (2; 3), (1; 2) и т.д.




2
1
1
2


LUCHA GANG