

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение детский сад общеразвивающего вида № 2
муниципального образования Темрюкский район

Методическое разработка
«Организация игр с зеркалом, как средство формирования
пространственного восприятия и первичных знаний о симметрии у
старших дошкольников (для детей 5-6 лет)»

Автор:
Котерева Светлана Сергеевна,
старший воспитатель

Адрес:353500,
Россия, Краснодарский край,
Темрюкский район,
г. Темрюк, ул. Октябрьская 107,

Содержание.

| № п/п | Наименование раздела | Страница |
|----------|---|----------|
| 1. | Актуальность | 3 |
| 2. | Цели и задачи | 3 |
| 3. | Особенности развития детей 5–6 лет. | 4 |
| 4. | Подходы к использованию игр и упражнений в формировании элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. | 5 |
| 5. | Вывод | 6 |
| 4. | Перспективное планирование (для детей 5-6 лет). | 7 |
| 5. | Картотека игр и упражнений с зеркалами для детей | 9 |
| 6. | Список использованной литературы. | 14 |
| 7. | Приложение | 15 |

1.Актуальность

Развитие науки и техники и постоянно изменяемой компьютеризации определяет возрастающую роль математической подготовки дошкольника, для этого необходимо развивать у детей логическое мышление, чтобы в будущем они смогли решать любые задачи, которые ставит перед ними современный мир ИКТ. В интеллектуальном развитии ребенка математика имеет главную роль, ведь уровень развития должен определяться качественными особенностями усвоения детьми математических понятий: пространственных отношений, измерение, величина, счет, число, геометрические фигуры и т.п.

Работа в этом направлении ведется на занятиях ФЭМП, а также в режимных моментах и особую роль обращает на себя индивидуальная работа согласно возрастным и характерным особенностям ребенка. Вся педагогическая деятельность воспитателя построена на игре и игровых моментах, ведь создание игровой формы занятий осуществляется с помощью игровых ситуаций и приемов, выступающих для детей в качестве средств стимулирования и побуждения их к математической деятельности.

Для решение этих задач мною были использованы новые организационные форм, при котором интегрировались бы элементы познавательного, поискового, игрового взаимодействия в увлекательной игровой форме- важно поднимать проблему недостаточного развития у детей старшего дошкольного возраста зрительно - пространственного восприятия и моторной координации, что может помешать в будущем на этапе обучения чтению и письму в школе.

Предложено и разработано перспективное планирование дидактических сенсорных игр с применением набора геометрического зеркала и использованием одного или двух зеркал. (приложении 1) Эти игры способствуют повышению эффективности образовательного процесса, развитию детской инициативы и любознательности, тренировке мелкой моторики рук и формированию пространственных представлений-которые направлены на знакомство с понятием симметрии, исходя из интеллектуальных возможностей детей 5 - 7 лет. При разработке плана учитывались занятия и режимные моменты ДОУ. Игры с зеркалами применяются по мере востребованности детей, а также в свободной игровой деятельности.

Цель: использование и исследование дидактического пособия в виде игр-зеркал для формирования математических представлений.

Задачи:

-разработать систему занятий по формированию элементарных математических представлений.

Образовательные: формирование практических умений и навыков в процессе формирования элементарных математических представлений.

Развивающие: развитие мелкой моторики рук с использованием нетрадиционного оборудования;

развитие умения отвечать на простейшие вопросы;

развитие познавательных психических процессов: произвольное внимание, логическое мышление, зрительное и слуховое восприятие, память;

формирование познавательной активности.

Воспитательные: -использовать дидактические игры в процессе формирования элементарных математических представлений.

воспитание любознательности, целенаправленности, желания достичь положительного результата.

2. Особенности развития детей 5–6 лет.

У ребенка шестого года жизни память по-прежнему является произвольной, основанной на эмоциях, интересе. То есть ребенок легко запоминает то, что его заинтересовало.

Уже в этом возрасте проявляются индивидуальные различия: у одних детей лучше развита зрительная память, у других - слуховая, у третьих - эмоциональная, а у четвертых - механическая. Ребенок должен использовать умения сравнивать, классифицировать, анализировать и обобщать результаты своей деятельности.

Логические приемы умственных действий - сравнение, обобщение, анализ, синтез, классификация, аналогия, сериация, систематизация, абстрагирование - в литературе также называют логическими приемами мышления. Развитие логического мышления дошкольника целесообразнее всего в разделе математического развития. На основании наглядно-действенного мышления, которое особенно интенсивно развивается у ребенка с трех-четырёх лет, формируется наглядно-образное и более сложная форма мышления - словесно-логическое.

Различные игры, конструирование, лепка, рисование, чтение развивают у ребенка такие мыслительные операции, как обобщение, сравнение, абстрагирование, установление причинно-следственных связей. Благодаря этому ребенок может понять главную мысль сказки, картинки, объединить несколько картинок на основе общего признака, разложить картинки на группы по существенному признаку и т. д.

Дошкольник с развитым интеллектом быстрее запоминает материал, более уверен в своих силах, лучше подготовлен к школе, через игры в занятиях дошкольник получает представления и понятия об окружающем

мире, применяемые разнообразные дидактические игры, специально создаваемых педагогикой в целях обучения и воспитания, являются эффективным средством и методом формирования элементарных математических представлений. Использование на занятиях по математике системы специальных игровых упражнений и заданий, направленных на развитие познавательных способностей, расширяет математический кругозор, повышает качество математической подготовленности к школе, и позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

Ребенок хорошо ориентируется в пространстве и правильно использует многообразные обозначения пространственных отношений: надо спуститься вниз, повернуть налево, повернуть направо, перейти на другую сторону, дойти до угла и т.п.

Более трудным для ребенка является восприятие времени - ориентация во времени суток, в оценке разных промежутков времени: неделя, время года, месяц, часы, минуты.

Ведущей деятельностью ребенка дошкольного возраста является игра, в процессе которой развивается воображение. Играя ребенок приобретает новые знания, навыки и развивает свои способности.

3. Подходы к использованию игр и упражнений в формировании элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

Повышение умственной нагрузки на занятиях по формированию элементарных математических представлений (ФЭМП) заставляет задуматься педагогов над тем, каким образом поддержать у детей интерес к осваиваемому материалу, удерживать на протяжении целого занятия активность. Максимальный эффект в изучении математики можно достигнуть при использовании на занятиях дидактических игр, развлечений, занимательных упражнений и задач. Создание игровой формы занятий осуществляется с помощью приемов и игровых ситуаций, выступающих для детей в качестве средств побуждения, стимулирования к математической деятельности. По формам проведения игры можно разделить на индивидуальные, групповые, парные, это характерно при наличии структуры, которая определяет игру как игровую деятельность, так и форму обучающего процесса. Методика проведения игр с зеркалами разрабатываются таким образом, что для некоторых детей, которые совершенно не испытывают интерес к математике, эти игры побуждают интерес к науке математика. Если возникает потеря интереса к игре, то педагог своевременно принимает необходимые действия, которые приводят к смене обстановки, используя эмоциональную речь, поддержку отстающих, приветливое отношение к детям. Если присутствует интерес к игре, то дети

занимаются с большим удовольствием, что, безусловно, благоприятно влияет и на усвоение детьми необходимых математических знаний.

Вывод

Таким образом, дидактическая игра - это многоплановое, сложное педагогическое явление. Она проявляет себя как игровой метод обучения детей, форма обучения, самостоятельной игровой деятельностью, средством всестороннего формирования личности ребенка, а также является средством формирования познавательной активности детей старшего дошкольного возраста и математических представлений.

Применение дидактических игр делает педагогический процесс более эффективным, кроме того, они способствуют развитию мышления и памяти у детей, оказывая влияние на умственное развитие ребенка. Обучая и развивая детей в процессе игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игр переходила в радость от учения.

Приложение 1

Перспективное планирование старшего возраста

| № | Дидактическая игра | Программное содержание | Материал и оборудование | Участники |
|-----------------|---------------------|--|---|-------------------|
| Сентябрь | | | | |
| 1. | «Волшебное зеркало» | Повысить уровень математических способностей у детей среднего дошкольного возраста; создать условия для развития математического логического мышления; развивать психические процессы: память, внимание, сенсорные способности и моторику рук; воспитывать самостоятельность детей, активность и коммуникативные навыки. | Два игровых поля, где нарисовано волшебное зеркало, набор геометрических фигур разных размеров: большой и маленький размер, два смайлика, карточки с заданиями. | Воспитатель, дети |
| Октябрь | | | | |
| 2. | «Зеркало детства» | Формировать и обучать детей выражать с помощью движений эмоциональное состояние другого человека, распознавать различные эмоциональные состояния, развивать воображение. | Одно зеркало, карточки, на которых изображены половины симметричных предметов (подойдут простые изображения мяча, груши, грибочка, разноцветных кругов). | Воспитатель, дети |
| Ноябрь | | | | |
| 3. | «Геометрическое | Формировать и | Три акриловых | Воспитатель, |

| | | | | |
|----------------|------------------------------|--|---|-------------------|
| | зеркало.» | изучать двух-и трехмерных пространств, и отражений, симметрии и асимметрии. | прямоугольных зеркала, 1 круглое зеркало, пластиковая основа для установки зеркал под разным углом, набор геометрических фигур. | дети |
| Декабрь | | | | |
| 4. | «Зеркальный Танграмм» | Способствует пространственному мышлению, решению проблем и творчеству. | Прочная игра, изготовленная из высококачественных материалов. Удобная упаковка - запирающееся зеркало, место для работы, место для карточек с заданиями - идеальное развлечение для путешествия. | Воспитатель, дети |
| Январь | | | | |
| 5. | «Веселый счет» | Развитие умение соотносить количество предметов и цифр. Развитие математического восприятие и мелкой моторики. | Картинки с изображением предметов, усложняются наличием мелких деталей. | Воспитатель, дети |
| Февраль | | | | |
| 6. | «Игра Ребус» | Развиваем фантазию, познавательные способности, логического мышления, учим в концентрации внимания. | Зеркальная карусель, перегородка, состоящая из двух частей картона, карточки для раскручивания зеркальной карусели, карточки для каждого ребенка с изображением предметов изображенных на карточках для раскручивания на зеркальной карусели. | |
| Март | | | | |
| 7. | «Игра Лабиринт » | Развиваем межполушарных взаимодействий и пространственного мышления. | Игровое поле с зеркальной поверхностью, фишки двусторонние в виде башни, рубильник в | Воспитатель, дети |

| | | | | |
|---------------|----------------------------------|---|---|-------------------|
| | | | виде картона | |
| Апрель | | | | |
| 8. | Игра зеркальный двойник – | Формировать восприятие отзеркалившие | Световой планшет, Картинки с изображением предметов, усложняются наличием мелких деталей. | Воспитатель, дети |
| Май | | | | |
| 9. | «Зеркальная симметрия» | Развиваем пространственное мышление, восприятия, воображения, внимания и усидчивости. | Зеркала, схемы-карточки, кубики с изображением различных геометрических фигур . | Воспитатель, дети |

Приложение 2

Картотека игр и упражнений с зеркалами для детей

ВОЛШЕБНОЕ ЗЕРКАЛО

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|--|---|---|
| Повысить уровень математических способностей у детей среднего дошкольного возраста; создать условия для развития математического логического мышления; развивать психические процессы: память, внимание, сенсорные способности и моторику рук; воспитывать самостоятельность детей, активность и коммуникативные навыки. | Детям предлагается выбрать одно свойство: цвет; форму; размер; количество геометрических фигур. | Два игровых поля, где нарисовано волшебное зеркало, набор геометрических фигур разных размеров: большой и маленький размер, два смайлика, карточки с заданиями. |

«Зеркало детства»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|--------------------------|------------------------|----------------------------|
| Узнать предмет целиком и | Положи 1 круг напротив | Одно зеркало, карточки, на |

| | | |
|--|--|---|
| нарисовать зеркальное отражение предложенных половинок (таким образом ребенок знакомится с принципом симметричного рисования). | линии соединения двух зеркал, и медленно меняя расстояние между половинами зеркала, наблюдай за изменением количества кругов в отражении. Определи, как должны располагаться зеркала, чтобы отразились 3, 5, 7 кругов, сосчитай круги. Сделать вывод: чем меньше угол между одной половиной зеркала и другой, тем больше кругов отражается). | которых изображены половины симметричных предметов (подойдут простые изображения мяча, груши, грибочка, разноцветных кругов). |
|--|--|---|

«Геометрическое зеркало»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|---|--|---|
| Изучить геометрические фигуры и исследовать свойства отражения, функции разных углов, а также симметрии, преобразования и соответствия. Формировать и изучать двух-и трехмерных пространств, и отражений, симметрии и асимметрии. | Повторить узор по схеме и рассмотреть получившееся отражение. (количество геометрических фигур зрительно увеличивается). Что меняется? Меняется ли цвет и форма фигур в зависимости от приближения и удаления зеркал | Три акриловых прямоугольных зеркала, 1 круглое зеркало, пластиковая основа для установки зеркал под разным углом, набор геометрических фигур. |

«Зеркальный танграм»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|--|---|---|
| Воссоздать узор на выбранной карточке с помощью зеркала! Развивает математическое и логическое мышление. Способствует пространственному мышлению, решению проблем и творчеству. | Чтобы решить головоломку. Расставьте фигуры и сопоставьте их отражениями в зеркале, чтобы воссоздать узор с карточки с заданием Готовы ли ваши серые клетки к вызову? Докажите, что вы мастер головоломок и примите вызов! Развивает математическое и | Складная коробочка с зеркалом, 4 расписных фигурки с орнаментом, двухсторонняя 31 карта с заданиями (3 уровня сложности). |

| | | |
|--|---|--|
| | логическое мышление. Способствует пространственному мышлению, решению проблем и творчеству. | |
|--|---|--|

«Веселый счет»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|--|---|--|
| <p>Закрепить счет в пределах двадцати, в прямом и обратном порядке</p> <p>Развивать слуховое внимание и координацию движений</p> <p>Развивать логическое мышление детей</p> <p>Совершенствовать знания о геометрических фигурах и ориентировку на плоскости, а также в симметрии</p> | <p>Раскладываем на световом планшете картонные бабочки и листочки с наклеенными кружками в количестве 10-20 штук.</p> <p>Взрослый устанавливаем зеркальную досочку на подставку светового планшета и ребенок видит зеркальное отражение, соответственно количество увеличивается. При этом ребёнок проговаривает число.</p> | <p>Световой планшет, Картинки с изображением предметов, усложняются наличием мелких деталей.</p> |

«Игра Ребус»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|--|---|--|
| <p>Развиваем фантазию, познавательные способности, логического мышления, учим в концентрации внимания.</p> | <p>Не подглядывая за рисунком, положить карточку на перегородку картинкой вниз. Раскрутить карточку. Озвучить свой вариант изображения на карточке согласно увиденному отражению в зеркале напротив себя. Игра останавливается, участники проверяют картинку.</p> <p>Первый, угадавший изображение, забирает карточку себе.</p> | <p>Зеркальная карусель, перегородка, состоящая из двух частей картона, карточки для раскручивания зеркальной карусели, карточки для каждого ребенка с изображением предметов изображенных на карточках для раскручивания на зеркальной карусели.</p> |

«Игра Лабиринт»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|--|--|--|
| <p>Развиваем межполушарных взаимодействий и пространственного мышления.</p> <p>Развивает математическое и логическое мышление.</p> <p>Способствует пространственному мышлению, решению проблем и творчеству.</p> | <p>На игровом поле располагаются разнообразные башни, за которыми скрыты зеркала и рубильники, управляющие раскладкой башен. Игроки должны по очереди переставлять их, чтобы собрать маршрут, по которому можно пройти к выходу из лабиринта.</p> <p>Однако, зеркала меняют направление света, а рубильники могут переключать целые ряды башен, что делает игру непредсказуемой и интересной. Среди преимуществ игры можно назвать ее простоту правил и доступность для игроков любого возраста</p> <p style="text-align: right;">Скрыть</p> | <p>Игровое поле с зеркальной поверхностью, фишки двусторонние в виде башни, рубильник в виде картона</p> |

«Веселый счет»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|---|--|---|
| <p>Закрепить счет в пределах двадцати, в прямом и обратном порядке</p> <p>Развивать слуховое внимание и координацию движений</p> <p>Развивать логическое мышление детей</p> <p>Совершенствовать знания о геометрических фигурах и</p> | <p>Раскладываем на световом планшете картонные бабочки и листочки с наклеенными кружками в количестве 10-20 штук.</p> <p>Взрослый устанавливаем зеркальную дощечку на подставку светового планшета и ребенок видит зеркальное отражение,</p> | <p>Световой планшет, Картинки с изображением предметов, усложняются наличием мелких деталей.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| ориентировку на плоскости, а также в симметрии | соответственно количество увеличивается. При этом ребёнок проговаривает число. | |
|--|--|--|

«Игра зеркальный двойник»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|---|--|---|
| Способствует пространственному мышлению, решению проблем и творчеству. Закрепляет понятие о симметрии. Формировать восприятие отзеркалившие . | Нарисуйте левую половину простой картинке(дом, гриб,цветок).Справа поставьте зеркало так, чтобы в нем отражалась симметричная поверхность рисунка, в результате создается целое. | Световой планшет, Картинки с изображением предметов, усложняются наличием мелких деталей. |

«Зеркальная симметрия»

| Цели и задачи | Правила игры: | Материалы: |
|---|---|--|
| Развиваем пространственное мышление, восприятия, воображения, внимания и усидчивости. | Зеркало для каждого ребенка схемы с изображением геометрических фигур, кубики с изображением различных геометрических фигур .Согласно заданию по схеме ребенок выбирает кубик и с помощью зеркала ищет отражение в нем соответствующего схематичному изображению. | Зеркала,схемы-карточки, кубики с изображением различных геометрических фигур . |

5. Список использованной литературы:

1. Основная образовательная программа дошкольного образования «от рождения до школы» под редакцией Н.Е. Веракса, Т.С. Комарова, М. А. Васильева, Мозаика-синтез, Москва, 2020
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 года № 1155. Зарегистрирован приказом Минюста РФ № 30384 от 14 ноября 2013 года).
3. «От рождения до школы». Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М. А. Васильевой.–М.:МОЗАИКА СИНТЕЗ,2014.
4. «Формирование элементарных математических представлений. Старшая группа» / Под ред. И. А. Помораевой, В.А. Позинной. — М.: МОЗАИКА СИНТЕЗ, 2014.
- 5.Белошистая, А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников / А. В. Белошистая. - М.: ВЛАДОС, 2003. - 400 с.



