

Практико-ориентированная разработка

Мастер-класс по теме: «Внедрение в образовательную деятельность конструкторов нового поколения как фактора повышающего качество математического образования детей старшего дошкольного возраста»



Нуриахметова Альфия Сагитовна

Муниципальное автономное
дошкольное образовательное
учреждение Белоярского района
«Детский сад комбинированного
вида «Березка» г. Белоярский»
г. Белоярский, 2017 год

Альфия Сагитовна Нуриахметова,
воспитатель,
МАДОУ «Березка»
г. Белоярский

Мастер-класс по теме: «Внедрение в образовательную деятельность конструкторов нового поколения как фактора повышающего качество математического образования детей старшего дошкольного возраста»

Аннотация: данная статья раскрывает особенности организации образовательного процесса по формированию математического и сенсорного развития посредством конструирования.

Ключевые слова: магнитный конструктор Magformers, геометрические тела, моделирование, трёхмерное пространство, анализ, синтез, обобщение, сравнение, группировка, сериация.

Цель мастер-класса:

Диссеминация собственного педагогического опыта по формированию элементарных математических представлений у старших дошкольников посредством магнитного конструктора Magformers.

Задачи:

1. Познакомить педагогов с опытом работы по использованию магнитного конструктора Magformers в работе с детьми старшего дошкольного возраста.
2. Обучить участников мастер – класса методам и приемам использования конструкторов нового поколения как фактора повышающего качество математического образования детей дошкольного возраста.
3. Развивать интерес к оригинальной образовательной игровой технологии, инициативу, желание применять на практике данную технологию.
4. Вызвать желание к сотрудничеству, взаимодействию.

1. Теоретическая часть мастер-класса.

Актуальность.

Математическое развитие детей дошкольного возраста по-прежнему остается одной из актуальных проблем дошкольного образования. В соответствии с ФГОС дошкольного образования формирование элементарных математических представлений осуществляется в процессе решения образовательной области «Познавательное развитие» и осуществляется в разных видах детской деятельности. Одним из таких видов детской деятельности является конструктивная деятельность.

Под детским конструированием понимается деятельность, в которой дети создают из различных материалов (бумаги, картона, дерева, специальных строительных наборов и конструкторов) разнообразные игровые поделки (игрушки, постройки), другими словами конструирование – продуктивный вид деятельности дошкольника, предполагающий создание конструкций по образцу, по условиям и по собственному замыслу [1, с. 11].

Известно, что конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном образовании и является сложным познавательным процессом, в результате которого происходит интеллектуальное развитие детей. В старшем дошкольном возрасте ребенок овладевает практическими знаниями, учится выделять существенные признаки, устанавливать отношения и связи между деталями и предметами, что способствует развитию мыслительных операций (анализ, синтез, обобщение, сравнение, группировка, сериация и др.).

Вхождение в тему.

Магнитный конструктор Magformers - это развивающий конструктор, дидактические возможности которого безграничны:

1. В игре с конструктором ребенок знакомится с простыми геометрическими формами: треугольник, квадрат, ромб и другие, способами их соединения.
2. Развивается познавательный, исследовательский и инженерный интерес у детей дошкольного возраста.
3. В процессе игры развивается мелкая моторика и ориентировка в пространстве, как на плоскости, так и в трехмерном моделировании, знакомство с азами арифметики и геометрии.
4. При использовании конструктора у ребенка получают красочные и привлекательные модели, формируются навыки работы с чертежами и инструкциями.
5. Игра с конструктором обеспечивает воспитанникам проявлять инициативу и творчество, приобретать позитивные личностные качества.

Конструкторы нового поколения в своей работе я использую в интеграции с целью закрепления и развития навыков прямого и обратного счёта, сравнения чисел, знания состава числа, геометрических фигур; умения ориентироваться на плоскости, умения классифицировать по признакам. Можно использовать, как и условную мерку при сравнении предметов по длине, шире, высоте. Элементы магнитного конструктора Magformers имеют различные способы крепления между собой, и это позволяет создавать бесчисленное множество различных плоскостных и объемных конструкций. Конструкторы Magformers очень красочные, безопасные в использовании и могут быть интересны практически в любом возрасте. Игры с конструктором стимулирует умственную деятельность и мелкую моторику ребенка, способность концентрироваться и доводить начатое дело до его логического завершения. Дошкольники с большим удовольствием конструируют из этих фрагментов модели транспортных средств, космические станции, различные здания, необычных животных и многое другое. Кроме того, старший дошкольник в игровой форме постигает азы физики и узнает о свойствах предметов.

В старшем дошкольном возрасте конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют различные детали деревянного и других видов конструктора. Дети должны уметь заменять детали постройки в зависимости от имеющегося материала, овладеть обобщенными способами обследования образца, выделять основные части предполагаемой постройки, а также конструировать на основе схемы, по замыслу и по условиям в ходе совместной деятельности. Необходимо также приучать детей устанавливать связь между создаваемыми постройками и тем, что дети видят в окружающей жизни; создавать разнообразные постройки и конструкции [2, с. 65].

2. Практическая часть мастер-класса.

Интегрированная непрерывная образовательная деятельность для детей 6-7 лет по теме: «Город Мастеров». Образовательная область «Познавательное развитие».

Цель: инициировать познавательный интерес детей посредством магнитного конструктора Magformers.

Задачи:

Обучающие:

Учить детей использовать наглядные модели и символические средства для познания окружающего мира.

Развивающие:

Закреплять знания детей о цифрах, счете в пределах первого десятка; состав числа.

Закреплять умения различать и называть геометрические фигуры и геометрические тела.

Совершенствовать знания детей о свойствах магнитов.

Воспитательные:

Воспитывать гуманное отношение к природе, формировать целостное отношение об окружающем мире.

Воспитывать чувства взаимопомощи и поддержки друг друга.

Ход игровой деятельности.

Воспитатель (далее - В): Ребята, предлагаю начать сегодня нашу занимательную деятельность с приветствия в кругу. Как известно всем дружба начинается с улыбки! Подарим улыбку другу, представимся и поприветствуем друг друга добрыми пожеланиями.

Я хочу пожелать вам, чтобы вы не знали сегодня усталости и доставили всем много радости.

(дети по кругу называют свои имена и пожелания) Меня зовут... и я желаю всем...

В: Спасибо, ребята. Хорошее настроение, наши пожелания помогут всем дружно сегодня поиграть.

В: Приглашаю вас на выставку в город Мастеров, а в путешествии нам пригодится магнитный конструктор *Magformers*.

Ребята, а что такое магнит? *(ответы детей)*

В любом городе есть дома, улицы, аллеи и достопримечательности.

Мы начнем с улицы, которая называется, а как называется, мы узнаем после того, как выполним первое задание.

Задание № 1. «Угадай название улицы»

1. Игра «Найди фигуру» *(на мольберте прикреплены фигуры магнитного конструктора: треугольники, квадраты, трапеции, ромбы)*

В: Перечислите все фигуры. На этой улице останутся фигуры, не имеющие 4 стороны и 4 угла.

В: Сколько осталось треугольников? *(7)*

Назовите их цвета *(синий, фиолетовый, красный, желтый, зеленый, голубой, оранжевый)*

В: Что напоминает вам этот цветовой спектр? *(радугу)*

В: Выложите последовательность цветов как в радуге. Догадались, как называется эта улица? *(Радужная)*

2. Игра «Больше - меньше»

В: Предлагаю отгадать название следующей улицы.

С левой стороны по вертикали сверху вниз необходимо выложить 6 квадратов, а справа 7 треугольников снизу вверх.

Что вы можете сказать о количестве фигур? *(6 меньше чем 7).*

Каких фигур меньше?

Каким математическим знаком мы должны обозначить, что квадратов меньше чем треугольников.

Какой геометрической фигурой можно заменить математический знак? *(с помощью треугольника).*

Назовите название этой улицы. *(Фигурная)*

Задание № 2. «Числовые домики»*[3, с. 105].*

В: Переходим в новый микрорайон города Мастеров. Следующая улица с новыми домами. Как другими словами можно заменить слово дом? *(предполагаемые ответы: жилье, квартира, жилплощадь, кров, хижина, лачуга, изба, терем, крепость, замок, здание).*

У наших домов крыши разных геометрических форм. Какая по форме крыша у дома № 3,4,5,6,7 *(треугольная, ромбовидная, квадратная, трапециевидная, прямоугольная).*

Фото 2. Игра «Числовые домики».



Необходимо выбрать из набора деталей магнитного конструктора геометрическую фигуру, которая соответствует форме крыши, и заселить соседей числового домика. Выбирайте по желанию домик с любой цифрой и приступайте к работе.

Замечательно, вы справились. Предлагаю сходить друг к другу в гости и проверить правильно ли поселили соседей числового домика.

Задание № 3. Игра «Собери квадрат». [4, с. 14-15].

В: Наше путешествие продолжается и перед нами аллея, где можно поиграть в игру «Собери квадрат» (*дети по схемам собирают из магнитного конструктора квадрат*).

В: Мы построили красивую аллею и переходим на следующую улицу.

Задание № 4. Игра «Четное и нечетное». [4, с. 19-20].

Заполните большой треугольник треугольными деталями из конструктора *Magformers*.

Сосчитайте количество треугольников каждого цвета.

Что вы можете сказать о цифрах 1,3,5,7? (*нечетные*).

Фото 3. Игра «Четное и нечетное».



Заполните большой квадрат квадратами *Magformers*.

Сосчитайте количество квадратов каждого цвета.

Что вы можете сказать о цифрах 2,4,6,8? (*четные*).

Молодцы ребята и с этим заданием вы справились хорошо. Мы с вами пришли на главную площадь города Мастеров.

Задание № 5. Игра «Собери модель животного». [5, с. 16-20].

В: Ребята, скажите, кто такие мастера? (*Люди, занимающиеся одним ремеслом, делом и это работа, у которых хорошо получается*).

Посмотрите, каких объектов окружающего мира хотели бы вы видеть на этой площади города Мастеров? (*объектов живого мира*)

Фото 4. Игра «Собери модель животного».



Я предлагаю вам с помощью нашего конструктора сделать модели животных, а в этом вам помогут схемы-подсказки.

Подведение итогов, рефлексия.

В: Вы большие мастера своего дела! Замечательные модели объектов животного мира у вас получились.

Что вам больше всего запомнилось в нашей встрече?

Что для вас было трудным?

Вам понравилось играть с магнитным конструктором *Magformers*?

Вы показали себя умными, дружными, сообразительными. Отвечали на вопросы, были внимательными. Похвалите себя, обнимите себя, погладьте и скажите: «Какой я умный и хороший». Спасибо всем за хорошее настроение!

3. Заключительная часть мастер-класса. Рефлексия.

В заключении хотелось бы отметить, что конструктивная деятельность с магнитными конструкторами *Magformers* предоставляет любому ребёнку возможность проводить эксперименты и созидать свой собственный неповторимый мир без границ. Конструкторы незаменимы для развития мышления, ручной умелости, интеллекта, воображения и творческих задатков. Конструкторы нового поколения повышают качество математического образования детей дошкольного возраста и содействуют формированию таких качеств, как умение концентрироваться, способность сотрудничать с партнером, и самое главное - чувство уверенности в себе.

Результат — любые фантазии ребенка с легкостью воплощаются в жизнь с помощью магнитного конструктора *Magformers*!

Список литературы:

1. Л.В. Куцакова «Занятия по конструированию из строительного материала» (подготовительная, старшая группа) конспекты занятий –М.: издательство Мозаика-Синтез 2007г.- с. 11.
2. Н.В. Шайдурова «Развитие ребенка в конструктивной деятельности» Справочное пособие-М.: ТЦ «Сфера» 2008г.- с. 65.
3. Т.А. Фалькович «Формирование математических представлений» / Москва «ВАКО», 2005- с. 105.
4. Методические советы «Увлекательная математика с Magformers»- с. 14-15, 19-20.
5. Методические советы «Magformers. Книга идей»- с. 16-20.