

Консультация для педагогов

«Интеграция образовательных областей через Cuboro – конструирование в работе с детьми дошкольного возраста»



«Истоки способностей и дарований детей – на кончиках их пальцев».

В. А. Сухомлинский

Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом, при этом особое значение уделяется дошкольному воспитанию и образованию, ведь именно в этот период закладываются все фундаментальные основы становления личности ребенка.

Формирование мотивации развития обучения дошкольников, а также их творческой и **познавательной деятельности** – вот главные задачи, стоящие в настоящее время перед педагогом в рамках ФГОС. Эти непростые задачи в первую очередь требуют создания особых условий в обучении, при этом, важная роль отведена конструированию.

Конструирование в детском саду было всегда, но если раньше приоритетным было конструктивное мышление и развитие мелкой моторики, то теперь в соответствии с новыми стандартами необходим иной современный подход.

В инновационную площадку по развитию технического творчества дошкольников был включен и наш детский сад. Сегодня мы представляем одно из направлений инновационных образовательных технологий - конструирование посредством конструктора Cuboro.

Конструктор Cuboro как **новая технология** вошла в образование совсем недавно и на сегодняшний день является официальной на территории Российской Федерации.

Конструктор «Cuboro» - это уникальный конструктор-головоломка состоит из необычных кубиков с множеством выемок и тоннелей, который называют «конструктором равных возможностей».

Cubого представляет собой набор одинаковых по размеру (5 на 5 на 5 см) кубических элементов, из которых можно по желанию построить какую угодно дорожку-лабиринт для шарика.

Кубические элементы с 12 различными функциями можно использовать в любых комбинациях. В кубиках прорезаны отверстия – прямые либо изогнутые желобки и туннели. Путем соединения друг с другом, а также постановки одного на другой можно получить конструкции дорожек - лабиринтов различных форм. Построение таких систем способствует развитию навыков комбинации и экспериментирования.

В зависимости от возраста ребёнка «Cubого» может удовлетворять различные запросы:

- Сам набор для постройки лабиринтов вызывает у детей большой интерес.
- Может использоваться для спонтанного построения и апробирования.
- Может использоваться для игры и одновременно для познания.
- Как обучающая игра для геометрического планирования.
- Как средство для создания функциональных скульптур.

Благодаря многофункциональным элементам (на разных уровнях или в разных направлениях) можно создать две и более пересекающиеся дорожки-лабиринты, что делает и игру, и ее планирование (в т. ч. с несколькими участниками) намного интереснее.



Существует возможность выбирать из игровых наборов отдельные элементы, для которых детям даются отдельные задания, в зависимости от целей обучения.

Актуальность внедрения Cuboro-конструирования значима в свете внедрения ФГОС ДО, так как:

- является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- позволяет воспитанникам проявлять инициативность и самостоятельность в разных **видах деятельности** – игре, общении, конструировании;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляет ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Cuboro - конструирование в современном ДООУ — первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству.

Внедрение технических наук в ДООУ происходит посредством интеграции во все образовательные области, как в совместной организованной образовательной деятельности, так и в самостоятельной деятельности детей в течение дня и представляет собой сочетание теории и практики.

В процессе конструирования дошкольники развивают математические способности, пересчитывая кубики, вычисляя их

необходимое количество, работают в соответствии с предложенной схемой. Дети знакомятся с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность, ориентировкой в пространстве.

Конструирование развивает и речевые навыки: дети задают взрослым вопросы о различных явлениях или объектах, что в свою очередь формирует коммуникативные навыки.

На наш взгляд, одна из основных задач – научить детей эффективно работать вместе. Сегодня совместное освоение знаний и развитие умений, интерактивный характер взаимодействия востребованы как никогда раньше.

Для эффективной организации занятий по конструированию в нашем детском саду мы постарались создать творческую среду, для этого была оформлена «Творческая мастерская «Суборо», облегчающая ребенку возможность раскрытия собственного потенциала, позволяющая ему свободно действовать, побуждающая его к познанию окружающего мира.

Ведь именно начиная с простых фигур, ребёнок продвигается всё дальше и дальше, становится более уверенным в себе и переходит к следующему, более сложному этапу обучения. Дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Чтобы в дальнейшем суметь воплотить в жизнь свою мечту, созидать новые, более сложные проекты и технологии.

Данное направление позволяет показать детям различные способы исследования окружающего мира, решения поставленных целей и задач в ходе организации различных **видов деятельности**.

Конструирование привлекательно еще и тем, что одно оборудование может использоваться во всех возрастных группах детского сада, меняются только цели и задачи в соответствии с возрастом.

Игры – исследования с образовательными конструкторами стимулируют интерес и любознательность, развивают способность к решению проблемных ситуаций, умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идею, планировать решения и реализовывать их, расширять технические и математические словари ребенка.

С одной стороны ребенок увлечен творческо-познавательной игрой, с другой применение новой формы игры способствует всестороннему развитию в соответствии с требованиями ФГОС.

Целенаправленное систематическое обучение детей дошкольного возраста конструированию играет большую роль при подготовке к школе, оно способствует формированию умения учиться, добиваться результатов, получать новые знания в окружающем мире.

Закладывают первые предпосылки учебной деятельности и задатки профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно-технической направленности. Важно, что эта работа не заканчивается в детском саду, а имеет продолжение в школе.

Внедрение технических наук через конструирование в ДОУ происходит посредством интеграции во все образовательные области, как в совместной организованной образовательной деятельности, так и в самостоятельной деятельности детей в течение дня и представляет собой сочетание теории и практики.

Важным является и возможность использования конструктора в четырех областях ФГОС: речевое развитие, познавательное, социально-коммуникативное, художественно-эстетическое.

Кубики «Cuboro» задействованы как дидактическое пособие в разных направлениях:

- речевое развитие - дети описывают кубики, описывают действия, которые они совершают с кубиками, подводят итоги в конце каждого занятия;
- познавательное развитие (ФЭМП) - считают сколько кубиков в высоту, в длину, определяют кубики по тактильному ощущению; конструируют по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу). Экспериментирование (соревнование - у кого самый длинный лабиринт или кто быстрее выполнит задание);
- социально-коммуникативное - при выполнении групповых заданий дети договариваются между собой, общаются, чтобы выполнить правильно задание;
- художественно-эстетическое - развитие креативности, творческого мышления, воображения, эстетики оформления.

Задачи обучения:

- подводить детей к простейшему анализу созданных построек;
- совершенствовать конструктивные умения, учить различать, называть по цифрам основные строительные детали, работать по схеме, подходить к любому вопросу с целью исследования, определять на ощупь деталь;
- сооружать новые постройки, используя ранее полученные умения (накладывание, приставление, прикладывание), делать простейшие комбинации безошибочно;
- вызывать чувства радости в случае правильного выполнения задания;
- учить располагать кирпичики вертикально, горизонтально, ставить их плотно друг к другу, на определенном расстоянии;
- формировать понятия желобок, туннель;
- побуждать детей к созданию вариантов конструкций, добавляя разные детали. Изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину;
- развивать желание сооружать постройки по собственному замыслу;
- продолжать обучать обыгрывать постройки, объединять их по сюжету: дорожка и дома - улица; замок и другие.;
- приучать детей после игры аккуратно складывать детали в коробку, бережно относиться к материалу;

- формировать умение работать в команде, приходить к общему мнению, прислушиваться к товарищу по команде;
- учить добиваться результата.

Упражнения на развитие логического мышления проводятся по темам:

- Классификация.
- Развитие внимания и памяти.
- Пространственное ориентирование.
- Логические закономерности.

Для систематизации образовательной деятельности кружка была разработана рабочая программа, разработана определённая структура работы с детьми и составлена картотека игр;

1. Повторение предыдущих заданий. Закрепление номеров кубиков
2. Знакомство с новым кубиком. Найти кубикам пару.
3. Физ. минутка
4. Построение простейшей фигуры по схеме.
5. Выполнение задания на логическое мышление. Построение простейших лабиринтов из определённого количества кубиков.
6. Рефлексия. Что вы сегодня строили? Из каких элементов? Что было труднее всего?
7. Коллективная игра «Наведем порядок сами» (собираем кубики в коробку в определённом порядке).

По истечению двух месяцев после освоения горизонтальной плоскости, начали осваивать вертикальное, более сложное построение.

За время работы дети достигли определённых результатов:

- научились по описанию находить заданный кубик;
- научились строить плоскостные фигуры, а так же вертикальные башни по заданным схемам с использованием нужных кубиков;

- сформировались усидчивость и произвольное внимание.

На первом этапе дети действовали только по готовому образцу или наглядной схеме. В настоящее время дети уже понимают словесную инструкцию, используют некоторые критерии языкового, символического уровня.

Для развития математических навыков были разработаны задания: (названия игр).

Планируемые результаты освоения программы.

У детей развиты практические навыки конструирования и моделирования: по образцу, схеме, условиям, по собственному замыслу. Значительно улучшилась мелкая моторика рук, тактильные ощущения, что способствовало речевому и умственному **развитию детей**.

Сформированы предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

В итоге к выпуску в школу у детей подготовительной группы развиты: когнитивные способности (трехмерное, комбинаторное, оперативное и логическое мышление), память и концентрация, пространственное воображение, креативность и умение работать в команде, умение творчески решать поставленные задачи разной степени сложности, находить новые и оригинальные идеи, изобретательность.

В результате проделанной работы создаются условия не только для расширения границ социализации ребенка в обществе, активизации **познавательной деятельности**, демонстрации своих успехов, но и закладываются задатки профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно-технической направленности.

Обеспечение учебно-методическими материалами и литературой.

1. Методическое пособие «Cuboro – Думай креативно». Содержит: методическое пособие, карточки с заданиями и примерами, CD-диск.
2. Модули: туннель для моста, море, фигурки кубиков, царство Кубороляндия, модуль для дыхательной гимнастики «Летим вместе с Оробиком».
3. Дидактические игры для изучения нумерации кубиков.
4. Мнемосхемы.
5. Волшебный ящик «Отгадай-ка на ощупь».
6. Википедия «Куборо»
7. <http://my-academy.ru/cuboro2>
8. <https://cuboro.ru>
9. [vk.com»cuboro.ru](https://vk.com/cuboro.ru)