

Консультация для родителей:

«Развитие конструктивного математического мышления дошкольников с помощью LEGO конструирования».

Лего – одна из самых известных и распространённых ныне педагогических систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира её предметно – игровую среду обучения и развития ребёнка.



В ходе занятия с лего-конструктором, повышается коммуникативная активность каждого ребёнка, формируется умение работать в парах, в группе, происходит развитие творческих способностей. Повышается мотивация к обучению.

Работая парами, дети, независимо от их подготовки, могут строить модели и при этом обучаться, получая удовольствие.

Конструктор Лего помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

Общие задачи:

Формировать активное отношение к собственной познавательной деятельности в области математических представлений, умение выделять в ней цель и основы и способы достижения, рассуждать о них, объективно оценивать свои результаты;

Развивать представление о свойствах (величине, форме, количестве) предметов окружающего мира на наглядной основе; о различных способах познания этих свойств;

Развивать умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения; объяснять ход решения творческой или проблемной задачи

Поощрять уместное использование математических терминов и символики; Способствовать активному использованию математических понятий в познавательной и игровой деятельности, в повседневной жизни; совершенствовать представления о них;

Развивать потребность в интеллектуальном общении, поддерживать разговор на интересующую ребенка тему.

В настоящее время проблема формирования и развития математических способностей – одна из распространенных проблем дошкольной педагогики. Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Математика – один из трудных учебных предметов. Возникает вопрос: как же можно активизировать мыслительные процессы детей дошкольного возраста, не причиняя вреда здоровью. Потребность в целенаправленном формировании у детей таких качеств, как умение применять полученные знания, умения, и навыки в жизненных ситуациях уже осознаётся психологами и педагогами.

В настоящее время мы стремимся найти такую форму обучения математике, которая органически входила бы в жизнь детского сада, решала вопросы формирования мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, классификации, имела бы связь с другими видами деятельности, и самое главное, нравилась бы детям.



Практика обучения показала: на успешность влияют не только содержание предлагаемого материала, но и форма подачи, которая способна заинтересовать ребенка и вызвать познавательно-исследовательскую активность детей. Взрослые должны не подавлять, а поддерживать, не сковывать, а направлять проявления активности детей, а также специально создавать такие ситуации, в которых они ощущали бы радость открытий.

В математическом образовании дошкольников можно эффективно использовать такую форму работы, как конструирование. Конструирование — это изготовление детьми (с помощью взрослых, под их руководством и самостоятельно) простых моделей игр, пособий для себя и для малышей, а также плоскостных и объемных моделей.



В дошкольном учреждении требования к лего - конструированию достаточно просты. Дети создают конструкции с опорой на схемы. Но даже это позволяет не только развивать у детей навыки конструирования, но и решать задачи других образовательных областей, предусмотренные программой. Используя конструктор, перед детьми ставятся простые, понятные и привлекательные для них задачи, решая которые они, сами того не замечая, обучаются.

При помощи LEGO - конструкторов можно создать эффективную предметно-игровую среду для развития и обучения ребенка. Конструкторы LEGO имеют высокий образовательный и развивающий потенциал. При правильном подходе с его помощью можно добиться впечатляющих результатов.

Как известно, применение LEGO способствует:

Развитию у детей сенсорных представлений, поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета;

Формировать первоначальные измерительные умения (измерять длину, ширину, высоту предметов);

Развитию и совершенствованию высших психических функций (памяти, внимания, мышления, делается упор на развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение, сравнение);

Развитию умения ориентироваться в пространстве и на плоскости;

Тренировки пальцев кистей рук, что очень важно для развития мелкой моторики и в дальнейшем поможет подготовить руку ребенка к письму;

Сплочению детского коллектива, формированию чувства симпатии друг к другу, т. к. дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.

Конструктивная деятельность очень тесно связана с развитием речи, т. к. (вначале с ребенком проговаривается, что он хочет построить, из каких деталей, почему, какое количество, размеры и т. д., что в дальнейшем помогает ребенку самому определять конечный результат работы.)



Конструкторы LEGO можно использовать во всех образовательных областях. Но именно конструирование, наполненное математическим содержанием, является основой математического развития дошкольников. Игры и совместная деятельность взрослых с детьми в детских садах, конечно, не обходятся без конструкторов. Конструктор LEGO является очень подходящим материалом для целей математического развития, будучи образным для ребенка, доступным для его тактильного восприятия, вмещающим в себя огромный мир математических задач.

Особое внимание уделяется формированию умения группировать предметы по признакам (свойствам, сначала по одному, а затем по двум (форма и размер). Игра должна быть направлена на развитие логического мышления, а именно на умение устанавливать простейшие закономерности: порядок чередования фигур по форме, размеру, цвету. Этому способствуют и игровые упражнения на нахождение пропущенной в ряду фигуры.

С помощью конструктора можно составлять и решать задачи. Когда решение задачи превращается в интересную и увлекательную игру, то и процесс познания и усвоения материала становится легким. Составляя задачи дети могут сделать

объемные фигуры, чтобы рассказать свою интересную историю. Умение составлять задачу пригодится детям в школе, а если они поймут, что этот процесс интересен, то в школе они будут делать это с легкостью.

Конструктор помогает детям научиться ориентироваться в пространстве. С помощью LEGO можно составлять схемы, планы, маршруты, карты. Также можно научить "читать" простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве.



Пластины LEGO можно использовать как лист бумаги или как фланелеграф. Например, дать задание расположить солнышко в верхнем левом углу, дерево внизу справа, дом внизу слева, под деревом гриб, над домом птица. Вот так дети учатся и конструировать, и ориентироваться на платформе.

В процессе совместной деятельности взрослого с детьми по развитию математических способностей с конструктором у детей вырабатываются привычки сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивается внимание, стремление к знаниям. Увлечшись, дети не замечают, что учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию. Даже самые пассивные из детей включаются в игру с конструктором с огромным желанием, прилагая все усилия, чтобы не подвести товарищей.

Конструктор есть почти в каждой семье. Это прекрасное средство обучения, облегчающее жизнь родителей в нашем суматошном мире. Совместная деятельность родителей и детей дома - бесценный опыт, лучший способ для установления эмоционального благополучия в семье.

Легоконструирование - эффективное воспитательное средство, которое помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса воспитания и развития ребенка. В совместной игре ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым.

Литература:

1. «Лего - конструирование в детском саду» Е.В. Фешина - М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.
2. «Лего» в детском саду. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://festival.1september.ru/>
3. «Строим из Лего» Л. Г. Комарова, / М.: Мозаика-Синтез, 2006 г.
4. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» Л.Г. Комарова– Москва, 2001.
5. «Творим, изменяем, преобразуем» / О. В. Дыбина. – М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г.

МПА