

Проект детско – родительской практики по виртуальному конструированию «Конструировать вместе – интересно!».

Шибанова Евгения Владимировна
воспитатель высшей квалификационной категории
МАДОУ «Детский сад «Парма» г. Перми

Конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном воспитании и является сложным познавательным процессом, в результате которого ребенок овладевает практическими знаниями, учится выделять существенные признаки, устанавливать отношения и связи между деталями и предметами. Кроме этого, конструирование тесно связано не только с интеллектуальным развитием ребенка, но и с сенсорным: совершенствуется острота зрения, восприятие цвета, формы, размера, успешно развиваются мыслительные процессы (анализ, синтез, классификация). Включение детей в систематическую конструкторскую деятельность можно считать одним из важных условий формирования способности воспринимать внешние свойства предметного мира (величина, форма, пространственные и размерные отношения).

Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде LEGO. Лего-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Диапазон использования LEGO с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк. Действительно, конструкторы LEGO зарекомендовали себя как образовательные продукты во всем мире. LEGO используют как универсальное наглядное пособие и развивающие игрушки. Реализация лего-конструирования позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширит активный словарь. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и различных образовательных возможностей.

Детское увлечение маленьких и больших людей не могло не перейти в виртуальный мир. Были разработаны компьютерные программы, которые дали возможность конструировать модели в виртуальной среде. Одна из таких компьютерных программ - это LEGO Digital Designer (LDD), которая, благодаря наличию огромного выбора строительных кирпичей и специальных деталей, дает неограниченные возможности для детской самореализации, развития творческого потенциала и конструктивного воображения.

LDD раскрывает для дошкольников мир информационных технологий, развивает конструкторские способности детей через практическое мастерство, а целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение,

домысливание, фантазирование служат для достижения этого. Компьютерное LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, т.к. объединяет в себе элементы компьютерной игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Развитие навыков моделирования у дошкольников является на сегодняшний день одной из приоритетных задач дошкольного воспитания. В рамках решения этой задачи необходимо применять средства и методы обучения, позволяющие заинтересовать детей в принятии учебной задачи и развитии творческих навыков дошкольников.

Я заинтересовалась этой программой, установив ее на компьютер (ноутбук). Организовала в своей группе клуб по интересам «Техноклуб». В него записались 12 детей от 5 до 6 лет. Решили, что заседания клуба будут 1 раз в квартал.

Новизна проекта заключается в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Реализация проекта способствует:

- Формированию имиджа детского образовательного учреждения;
- Удовлетворенности родителей в образовательных услугах ДОО;
- Повышению профессионального уровня педагогов.

Вид проекта: педагогический, технический, долгосрочный.

Сроки реализации проекта: сентябрь 2017 – май 2018.

Возрастная группа: подготовительная.

Участники проекта: дети, родители (законные представители) и педагог.

Цель проекта:

Формирование умений создавать конструкции из цифрового конструктора LEGO Digital Designer– как по образцу, так и по собственному замыслу.

В процессе виртуального конструирования решаются следующие **задачи:**

Познавательная задача:

*формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности;

Образовательные:

*познакомить с основными простейшими принципами конструирования;
*изучить виды конструкций и соединений деталей;
*развивать творческую активность, самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развивать внимание, оперативную память, воображение, мышление (логическое, творческое).

*сформировать умение преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических – текст, рисунок, схема) и изготавливать несложные конструкции и простые механизмы;

Воспитательные:

*воспитывать внимание, аккуратность, целеустремленность;
*формировать и развивать коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах;
*уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность своих товарищей.

* развивать навыки общения и взаимного сотрудничества детей и их родителей в конструктивной деятельности.

Основные этапы работы по проекту:

Приступая к изучению цифрового конструктора LEGO Digital Designer, я знакомила детей и их родителей с экраном приветствия, работой в камере контроля, позволяющей вращать модель и масштабировать, меню программы, режимом строительства, разными способами сохранения модели, инструментами меню: клонирования, рисования, удаления кирпича со сцены, скрытия кирпича или модели. Управление программой с помощью левой и правой кнопок мыши.

Работу начинали с конструирования с детьми простых построек, учились правильно соединять детали между собой на сцене камеры контроля.

Дети и их родители учились конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяло им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулировало желание научиться и решать новые, более сложные задачи. При планировании совместной деятельности я отдала предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия: просмотр презентаций, мультфильмов, веселых физкультминуток, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана. Обязательно проводится пальчиковая гимнастика, гимнастика для глаз и физкультминутка, которая подбиралась с учетом темы совместной деятельности.

LDD позволяют моделировать лего-конструкции различной сложности, просматривать собранную модель с разных сторон, выявлять сильные и слабые стороны в конструкции, выбирать различные цвета кубиков LEGO. Кроме этого, построенную виртуальную модель можно использовать в качестве технологической карты для сборки модели из конструктора LEGO. За это время создали разные Лего истории – «Огородник», «Осенний парк», «Футбол», «Водовоз», «Искатель сокровищ» и др.

Благодаря занятиям в клубе дети достигли следующих **результатов**:

- быстрее возникает умение ориентироваться на плоскости и в пространстве;
- тренируется внимание и память;
- учатся планировать, выстраивать логику элемента конкретных событий;
- развивается мелкая моторика, формируется тончайшая координация движений глаз;
- воспитывается целеустремлённость и сосредоточенность;
- развивается воображение и творческие способности;
- развиваются элементы наглядно-образного и теоретического мышления;
- развивается способность к прогнозированию результата действий;
- развиваются организаторские способности;
- развиваются навыки умения общения и взаимодействия в коллективе, работать в парах, группах;
- развивается умение уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность своих товарищей.

Таким образом, **компьютерная программа LEGO Digital Designer** дает детям возможность играть, развлекаться, но в процессе работы у них формируется познавательная и исследовательская активность, а также дети осваивают компьютер и принцип работы в компьютерной программе.

Информационные технологии в образовательном процессе с детьми дошкольного возраста совершенствуют способы и средства детской деятельности, обеспечивают всестороннее развитие личности ребёнка – дошкольника, а также готовят его к жизни в информационном обществе.

Тематический план

Месяц	Тема встречи
СЕНТЯБРЬ	«Осень золотая» (овощи, фрукты, приметы осени, труд взрослых осенью).
ДЕКАБРЬ	«Зимушка – зима» (приметы зимы, зимующие птицы, зимние виды

	спорта, зимние забавы, Новый год); «Техника и роботы».
МАРТ	«Весна - красна» (приметы весны, перелетные птицы, цветы); «Космос» (техника, здания и сооружения).

*Темы встреч предлагаются на выбор.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Голева В.Г. Игры и упражнения для развития конструктивного и логического мышления у детей 3-7 лет. – СПб.: «Детство-пресс», 2004.
- 2.Зеленская В. А. Компьютер для дошкольников. //Управление ДОУ. - 2008. - № 6. - с. 74.
- 3.Макарова Е. А. ИКТ как средство развития познавательной активности старших дошкольников. // Управление ДОУ. - 2008. - №6. - с. 79.
- 4.Тимофеева Н. В. Технологии и принципы обучения в ДОУ //Занятие в детском саду - Волгоград: Учитель, 2013.