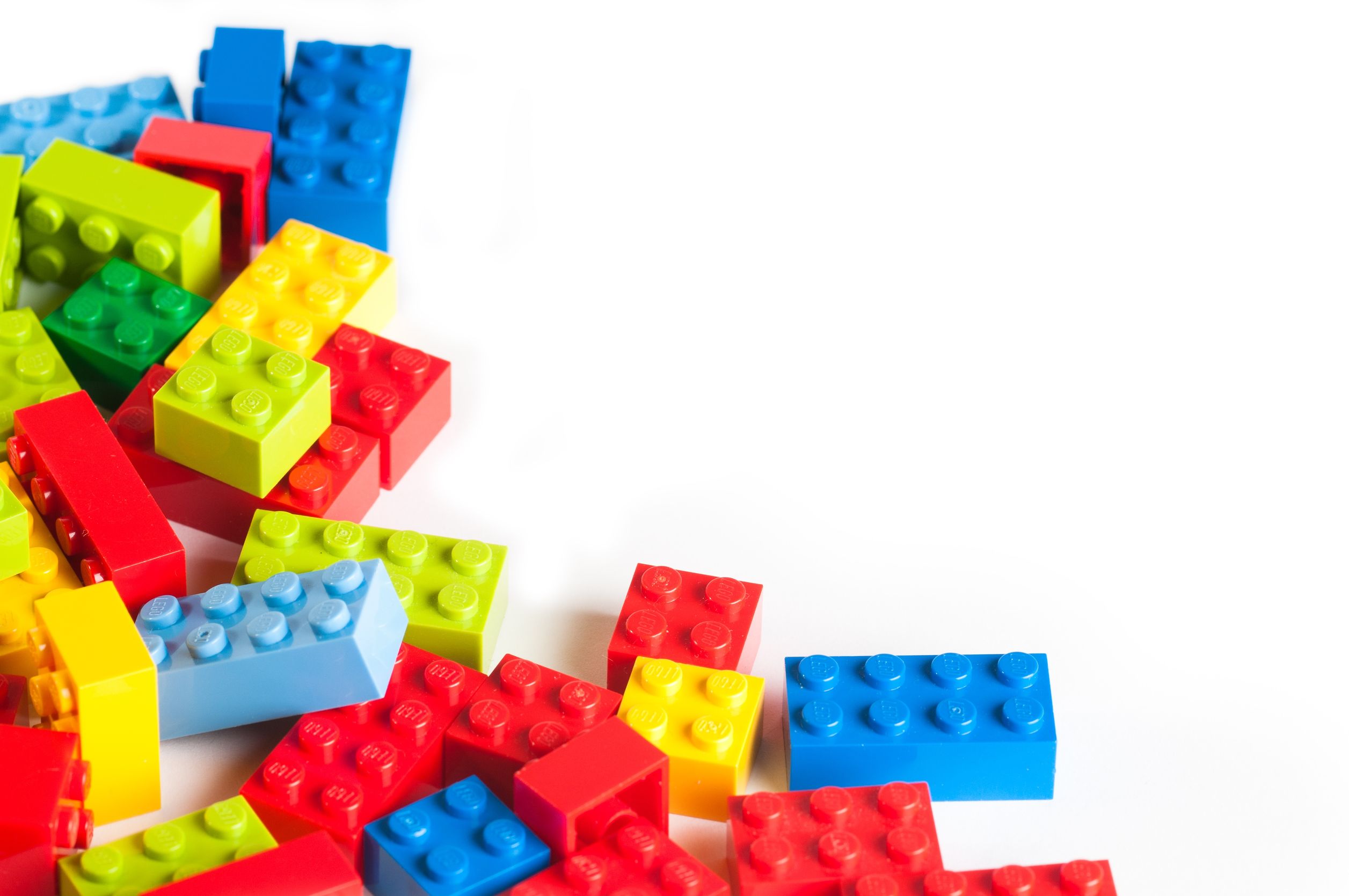
«Инновационные проекты в сфере дошкольного образования»

**ПРОЕКТ**

**"ЛЕГО - это не только игра, ЛЕГО - целая страна"**

*(развитие конструкторских способностей старших дошкольников в процессе Лего - конструирования)*



выполнила: воспитатель первой категории

Тырылюк Оксана Игорьевна

МДОАУ "Детский сад № 10"

Новотроицк 2018г.

**Заявка на участие в конкурсе**

**«Инновационные проекты в сфередошкольного образования»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Полное наименовании образовательной организации | Муниципального дошкольного образовательного автономного учреждения  «Детский сад № 10 «Россияночка» общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением физического развития воспитанников г. Новотроицка Оренбургской области» |
|  | Руководитель образовательной организации | Люциус Светлана Николаевна |
|  | Номинация конкурса | «Инновации в организации воспитательно-образовательного процесса в ДОУ» |
|  | Наименование (тема) инновации, представляемой на конкурс | "ЛЕГО - это не только игра, ЛЕГО - целая страна**"**  *(развитие конструкторских способностей старших дошкольников в процессе*  *Лего - конструирования)* |
|  | Автор, авторский коллектив (Ф.И.О., должность) | Тырылюк Оксана Игорьевна  Воспитатель первой квалификационной |
|  | Адрес электронной почты автора (авторского коллектива) | o.evl@yandex.ru |
|  | Контактный телефон | +79619144740 |

**Тема:** "ЛЕГО - это не только игра, ЛЕГО - целая страна**"**

*(развитие конструкторских способностей старших дошкольников в процессе*

*ЛЕГО - конструирования)*

**Пояснительная записка**

*Актуальность*

Современный мир ставит перед образованием непростые задачи: подготовить ребенка к жизни в обществе будущего, которое требует от него особых интеллектуальных способностей, направленных в первую очередь на работу с быстро меняющейся информацией. Развитие умений получать, перерабатывать и практически использовать полученную информацию - новая парадигма образования детей. Большую популярность набирает STEM-образование*(естественные науки;*

*технология;инженерное искусство; математика).*

В современном дошкольном образовании особое внимание уделяется конструированию, так как этот вид деятельности способствует развитию фантазии, воображения, умения наблюдать, анализировать предметы окружающего мира, формируется самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, ценные качества личности (целеустремленность, настойчивость в достижении цели, коммуникативные умения), что очень важно для подготовки ребенка к жизни и обучению в школе. Конструирование в детском саду было во все времена. Оно проводится с детьми всех возрастов, как на занятиях, так и в совместной и самостоятельной деятельности детей, в игровой форме.

ЛЕГО-конструирование - стало одной из составляющих технологий STEM-образования, благодаря последним специальным разработкам фирмы LEGOв формате Лего Education (системное образование). Лего-конструирование - это современная педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей.

Эта технология актуальна в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования, потому что:

- позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей. («Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие».)

- дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью.

- формировать познавательные действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; умение работать в коллективе.

Конструкторы ЛЕГО - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее.

Возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Обучение и развитие в ДОУ можно реализовать в образовательной среде с помощью основ ЛЕГО-конструирования. Кроме того, актуальность конструирования значима в свете ФГОС, так как это, излюбленный продуктивный вид деятельности для дошкольников:

**Во-первых,** является великолепным универсальным инструментом для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей;

**Во-вторых**, позволяют педагогу сочетать образование, воспитании и развитие дошкольников в режиме игры;

**В-третьих**, формирует познавательную активность, способствуетвоспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения исотворчества;

**В-четвертых,** объединяет игру с исследовательской и экспериментальнойдеятельностью, предоставляют ребенку возможность создавать свой собственный мир, где нет границ.

В реальной практике у детей старшего дошкольного возраста наблюдается интерес к техническому творчеству и первоначальные технические навыки. Однако отсутствие необходимых условий не позволяет решить данную проблему в полной мере.

Анализ работы, позволил выявить противоречия, которые и были положены в основу данного проекта, в частности противоречия между:

* Требованиями ФГОС ДО, где указывается на активное применение конструктивной деятельности с дошкольниками, как деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей и недостаточным оснащением конструкторами Лего нового поколения, а также отсутствием организации целенаправленной систематической образовательной деятельности с использованием Лего - конструкторов;
* Необходимостью создания в ДОУ предметно-развивающей среды, способствующей формированию первоначальных технических навыков у дошкольников и отсутствием механизма целенаправленного применения Лего- конструктов в образовательной деятельности
* Требованиями к профессиональной компетентности педагога ДОУ и недостаточным пониманием педагогами ДОУ влияния Лего - конструирования на развитие интеллектуально-личностностных качеств детей дошкольного возраста;

Выявленные противоречия указывают на необходимость и возможность внедрения Лего - конструирования в образовательную деятельность МДОАУ «Детский сад № 10 «Россияночка», что позволит создать благоприятные условия для приобщения детей дошкольного возраста к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков.

Решениепротиворечий мы нашли в пополнении развивающей предметно- пространственной среды современными наборами образовательных конструкторов нового поколения,

**Цель** проекта: создание условий по формированию конструкторских способностей старших дошкольников посредством внедрения Лего-конструирования в образовательное пространство ДОУ.

Предлагаемая работа позволяет решить следующие **задачи;**

* Расширение представлений детей:
  + о деталях конструктора и способах их соединении;
  + об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
  + о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;

о связи между формой конструкции и ее функциями

* Сформировать конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
* Развивать умение применять свои знания при проектировании и сборке конструкций. Развита познавательная активность детей, воображение, фантазия и творческая инициатива.
* Развивать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, совместно со взрослым; умение распределять обязанности.
* Сформировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

**Предполагаемый результат.**

- развитие конструкторских умений детей;

- формирование социально-коммуникативной компетентности;

- развитие технического творчества дошкольников

**Научная новизна:**

*Предложенная нами образовательная развивающая LEGO-технология* отражает новый подход в области приобщения дошкольников к конструктивной деятельности и техническому творчеству, обеспечивающий их активное, инициативное и самостоятельное вовлечение в деятельность и стимулирующее познавательную активность. Детское творчество - одна из форм самостоятельной деятельности ребёнка, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и создаёт нечто новое для себя и других.

Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

Важной особенностью детского творчества является то, что основное внимание уделяется самому процессу, а не его результату. То есть важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Вопрос ценности созданной ребёнком модели отступает на второй план.

Однако дети испытывают большой душевный подъём, если взрослые отмечают оригинальность и самобытность творческой работы ребёнка. Детское творчество неразрывно связано с игрой, и, порой, между процессом творчества и игрой нет границы.

**Практическая значимость:**

С помощью Лего - конструирования формируются обучающие задания разного уровня – своеобразный принцип обучения «шаг за шагом», ключевой для Лего-педагогики.

Каждый ребёнок может и должен работать в собственном темпе, переходя от простых задач к более сложным. Разбивка заданий по блокам с усложнением задач планируется каждым педагогом самостоятельно с учетом, как начального уровня знаний детей, так и в процессе обучения с учетом усвоения материала.

Эффективность обучения зависит и от организации конструктивной деятельности, проводимой с применением следующих методов:

• Объяснительно-иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);

• Эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.);

• Проблемный - постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения детьми;

• Программированный - набор операций, которые необходимо выполнить в ходе выполнения практических работ (форма: компьютерный практикум, проектная деятельность);

• Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);

• Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;

• Поисковый – самостоятельное решение проблем;

• Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие ребёнка при решении.

• Метод проектов - технология организации образовательных ситуаций, в которых ребёнок ставит и решает собственные задачи, и технология сопровождения самостоятельной деятельности детей.

Таким образом, проектно-ориентированное обучение – это систематический учебный метод, вовлекающий ребёнка в процесс приобретения знаний и умений с помощью широкой исследовательской деятельности, базирующейся на комплексных, реальных вопросах и тщательно проработанных заданиях.

Основная цель использования Лего-конструирования – это социальный заказ общества: сформировать личность, способную самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку.

То есть формирование ключевых компетентностей обучающихся. В процессе работы, с конструктором обучающиеся знакомятся с ключевыми идеями, относящимися к информационным технологиям, многое узнают о самом процессе исследования и решения задач, получают представление о возможности разбиения задачи на более мелкие составляющие, о выдвижении гипотез и их проверке, а также о том, как обходиться с неожиданными результатами. Работа в команде является неотъемлемой частью всего процесса.

Для реализации проекта мы приобрели разновидовые и разновозрастные Лего конструкторы (Лего DUPLO, Лего Education и др.).

**Участники проекта:**

Воспитатель, дети старшего дошкольного возраста(15человек)

МДОАУ № 10, родители.

**Время реализации:** 2 года ( старшая - подготовительная группа)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количественные показатели оценки эффективности  проекта | Качественные показатели оценки эффективности проекта | Какими способами, формами, инструментами будут подтверждены результаты |
| * Педагогическая диагностика развития детей * Создание Лего – центра на базе ДОУ; * Количество проведенных совместных детских; детско-родительских конструктивно - исследовательскихи соревновательных мероприятий; * Число родителей, принявших участие в мероприятиях проекта. | * Повышение интереса детей к конструктивной дея­тельности в условиях ДОУ; * Личностные достижения детей * Повышение степени активности роди­телей в проводимых в ДОУ мероприятиях; | * Презентации, публикации в СМИ * Видео- и фотоматериалы с меропри­ятий проекта,; * Мастер- класс педагога для коллег * Участие детей в конкурсе детских инновационных проектов "Хочу все знать" с представлением своей ЛЕГО - разработке |

**Основные идеи**

Методологическую и теоретическую основу проекта составляют системный и деятельностный подходы к организации образовательной конструкторской деятельности дошкольников,

**Деятельностный подход** определяется фундаментальными исследованиями - классическими (А.В. Бакушинский,Л.С. Выготский, М. Монтессори, Ф. Фребель) и современными (А.Н.Давидчук, В.Т. Кудрявцев, З.Н. Лиштван, Л.А. Парамонова, В.Г. Нечаева.Н.Н. Поддъяков и др.), свидетельствующими о том, что конструирование играет важнейшую роль в становлении полноценной личности ребенка, в поддержке и развитии его интеллектуальных и творческих способностей, в формировании системы интересов, потребностей, установок и мотивов поведения «растущего человека» (Д.И. Фельдштейн).

Деятельностный подход характеризует признаки деятельности, выделяет её следующие особенности:

* это всегда деятельность субъекта или субъектов, осуществляющих совместную деятельность;
* всегда направлена на предмет и имеет содержательный характер;
* развивающий характер деятельности придает творческий характер и самостоятельность субъектов.

Выделяя общее в трактовке понятия «деятельность» ведущимиучеными, хочется отметить в их определениях наличие таких характеристик деятельности, как «активность», «субъектность» и «системность», наличиецели, результата и потребности.

Методологическое основание проекта определяет **системный подход**, включающий в себя следующие элементы образовательной деятельности:

* конструирование отдельных объектов,
* исследование их физических свойств,
* объединение отдельных объектов в единое тематическое поле,
* творческая деятельность по созданию индивидуальных продуктов,
* эмоционально-психологическая готовность детей к трансляции результатов продуктов совместной и индивидуальной деятельности.

Кроме того, проект базируется на теории А.В. Запорожца об амплификации детского развития, основу которой составляют выводы о том, что отдельным психическим функциям свойственно не самостоятельное развитие; они взаимосвязаны и являются результатом получения общественного опыта во время собственной деятельности ребенка и его общения с окружающим миром.

Амплификация — это широкоеразвертывание и максимальное обогащение содержания специфически детских форм деятельности, общение детей друг с другом и со взрослым с целью формирования психических свойств и качеств.

В основе проекта лежит важнейший стратегический принцип современной российской системы образования — непрерывность, которая на этапах дошкольного детства обеспечивается взаимодействием двух социальных институтов: семьи и образовательной организации.

Данные принципы сформулированы как основополагающие в ФГОСДОО:

1) поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека, самоценность детства — понимание (рассмотрение) детства как периода жизни, значимого самого по себе, без всяких условий; значимого тем, что происходит с ребенком сейчас, а не тем, что этот период есть период подготовки к следующему периоду;

2)личностно-развивающийигуманистическийвзаимодействиявзрослых (родителей педагогических и иных работников организации и уважение личности ребенка;

4) реализация проекта в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности.

5) Создание модели обучения предполагается выстроить на принципах педагогики сотрудничества: обучение без принуждения, трудной цели, свободного выбора, опережения, крупных блоков, самоанализа, создания благоприятного интеллектуального фона группы, личностного подхода, взаимообучения, продвижения в индивидуальном темпе, самоконтроля и взаимоконтроля.

Реализацияпринципов педагогики сотрудничества эффективно воплощается в жизнь применение диалогических форм обучения, которые подразумевают

творческое отношение и обмен креативной деятельностью.Принципы и подходы, положенные в основу формированияинновационного проекта:

- дидактические;

- принцип научности, обеспечивающий объективность предлагаемой вниманию детей информации;

- принцип комплексности, предполагающий наличие компонентов содержания, обеспечивающих становление субъективного отношения к конструкторской и исследовательской деятельности;

- принцип адекватности возрастным особенностям (уровень восприятия, самостоятельности, направленность интересов и т.д.) на каждом этапе развития детей;

- субъект-субъектный характер взаимодействия всех участников образовательных отношений, выбор приемов, методов и форм организации детских видов интеллектуальную, эмоциональную, личностную активность детей, соответствующих возрастным воспитанников;

- обеспечение индивидуальной комфортности для всех субъектов образовательных отношений.

Конструирование из деталей конструкторов, скорее можно отнести к техническому типу конструирования, нежели к художественному.

Основные детали конструкторов имеют геометрическую форму, и их соединение в разных комбинациях позволяет отображать реально существующие объекты, моделировать их структуру с точки зрения функционального назначения каждого. Вместе с тем дети могут придумывать образы, не существующие в жизни или в их опыте, и создавать конструкции «волшебной мельницы», «робота», «великана» и т.п.

Этот вид конструирования до сего времени относился к сложной деятельности, носящей репродуктивный характер. В основном его использовали в работе с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Собирая разные модели по рисункам и схемам, имеющимся практически в каждом конструкторском наборе, дети занимались достаточно трудоемкой деятельностью сборно-разборного характера. Для успешного воспроизведения рисунка, схемы детям необходимо, как уже говорилось ранее, уметь правильно их «читать», мысленно переводить объемные предметы, части, детали в плоскостные, и наоборот.

В противном случае они часто допускают ошибки в начале или в середине процесса воспроизведения, но обнаруживают не сами ошибки, а только их влияние на результат уже после завершения сборки конструкции, что приводит к необходимости ее разбирать и начинать все сначала. Последнее вызывает у детей нежелание не только повторять сборку этой же модели, но и продолжать конструирование других. Иначе говоря, у них угасает интерес к этому виду деятельности.

С целью преодоления в конструировании из деталей конструктора подражательной основы и для развития творческой деятельности у старших дошкольников мы использовали подход Л. А. Парамоновой и Г. В. Урадовских о трехчастной системе формирования творческого конструирования:

* первый ее этап заключался в организации широкого самостоятельного детского экспериментирования с новым материалом;
* второй —в решении детьми проблемных задач двух типов: на развитие воображения и на формирование обобщенных способов конструирования (использование умения экспериментировать с новым материалом в новых условиях);
* третий — в организации конструирования по собственному замыслу.

Стремление детей продолжить поиск оригинальных решений сцелью создания ярких и интересных конструкций демонстрируетналичие у них интеллектуальной активности.

Формы организации обучения дошкольников конструированию

Конструирование по образцу - детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей ЛЕГО- конструктора и показывают способы их воспроизведения. В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действии, основанная на подражании.

Конструирование по модели.Детям в качестве образца предъявляют модель-,Эту модель дети должны воспроизвести из имеющихся у них деталей конструктора. Таким образом, ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения.

**Конструирование по условиям**. Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее выполнения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение.Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не даётся.В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Дети также легко и прочно усваивают зависимость структуры конструкции от ее практического назначения и в дальнейшем могут сами на основе установления такой зависимости определять конкретные условия, которым будет соответствовать их постройка, создавать интересные замыслы и воплощать их, т. е. ставить перед собой задачу.

**Конструирование по замыслу**обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как будут конструировать.

**Конструирование по теме.** Детям предлагают общую тематику конструкций («Машины», «Город» и т.п.), и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают детали. Такое конструирование соответствует образовательному подходу технологии ЛЕГО - конструирования, поскольку наборы ЛЕГО часто имеют тематику ("Город", "Пожарная часть", "Полиция" и др.)

Специфика разных форм организации обучения конструированию позволяет наполнить их новым содержанием и использовать во взаимосвязи с целью формирования деятельности творческого характера. Позволяет дать детям знания об окружающем мире, развивает логическое мышление, математические способности, фантазию, умение работать со схемами.

**Ресурсное обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Планирование деятельности: анализ ситуации, |
| **Ресурсы и условия** | Организационные | Подготовка разновидностей деталей конструктора, организация мест для детских объедений для конструктивной деятельности, определение заинтересованных участников. |
| Информационные | Электронный банк данных по направлению проекта; информация из Интернета |
| Кадровые | Привлечение специалистов ДОУ, и родителей имеющих, опыт и желание участвовать в экспериментальной деятельности воспитанников |
| Мотивационные | Подбор методов и приемов, повышающих  мотивацию детей и родителей к совместной деятельности |
| Научно-методические | Определение концептуальных идей проекта.  Использование научно-теоретических основ организации экспериментальной деятельности |
| Материально-  технические | Подготовка разновидностей деталей конструктора, организация мест для детских объедений для конструктивной деятельности.Подготовка материалов Использование различных площадок и ресурсов ДОУ |

**Риски проекта и пути преодоления**

|  |  |
| --- | --- |
| Риски проекта | Пути преодоления |
| Педагоги, дети и их родители не заинтересуются темой проекта. | Привлечь педагогов из группы социальные партнеры,; организовать интересные мероприятия |
| Недостаточность материальных средств для организации работы | Организовать помощь спонсоров – родители,. |
| Недостаточное программно-методическое обеспечение | Интернет- ресурсы, |

**Карта реализации проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы** | **Мероприятия** | **Деятельность** |
| **Организационно-**  **прогностический** | Подбор, изучение и анализ литературы по теме проекта. Разработка направлений деятельности. Определение ресурсов реализации проекта. Подбор и разработка диагностических и оценочных методик. | 1. Изучение и анализусловий обеспеченияпроекта 2. Создание LEGO-центра на базе МДОАУ № 10 3. Работа с литературой и Интернет-ресурсами |
| **Планово-прогностический** | Подготовка ресурсов проекта. Разработка целей, задач, форм и методов работы, планирование и разработка материалов, проведение педагогической входной диагностики. Методическое обеспечение мероприятий, установление связей с родителями по степени их участия в проекте. | 1. Планирование 2. Подготовка наглядного материала 3. Проведение начальной педагогической диагностики детей.(*Приложение № 1)* 4. Проведение для родителей консультаций о развитии детского конструирования на базе ЛЕГО.*( Приложение № 2)* 5. Подборка игр с ЛЕГО-конструктором 6. Разработка конспектов и сценариев |
| **Деятельностно-практический** | Реализация разработанных планов, мини-проектов, мероприятий. Детализация и корректировка планов, создание продуктов | 1. Деятельность детей и совместно со взрослыми в групповом центре конструирования.  2. Проведение занятий, игр, образовательных ЛЕГО-квестов*(Приложение № 3)*  3. Проведение познавательных праздников "Лего-фест"; проектов (*Приложение № 4)*  4. Участие в конкурсе  исследовательских детских проектов в ДОУ "Хочу все знать";  5. Создание фото- альбома "Мы-конструкторы"  6. Работа с одаренными детьми.  7. Проведение совместного мероприятия с родителями "Мама, папа, я - конструкторов семья" |
| **Итогово-аналитический** | Проведение изучения и оценки результатов работы (диагностика и оценка, математическая обработка результатов, анализ данных, формулирование выводов. | Проведение промежуточной и итоговой педагогической диагностики (*Приложение № 1)*  Оценка количественных и качественных результатов проекта |

**Диссеминации опыта**

1. Представлен на уровне ДОУ в формате Мастер-класса для коллег ДОУ № 10
2. Представлен на телевидении в программе "Накануне" (июнь 2018 г.)
3. В программе "Мир детства" (ведущая в рубрике "Будем играть")
4. На сайте педагога: https://nsportal.ru/evlampieva-oksana-igorevna

**Анализ результатов эффективности**

Полученные результаты представлены в виде сравнительной диаграммы (Приложение № 1)

Успешная реализация проекта характеризуется достижениями:

1.Создание в ДОУ новых условий обучения и развития дошкольников, через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием технологии LEGO - конструирования. Обеспечению работы в рамках ФГОС

2. Повышение уровня развития детей (интеллектуального, социализация, развитие интересов ребенка, формирование предпосылок к техническому творчеству)

2.Выраженная активность родителей в совместной образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству;

3. Удовлетворённость родителей в образовательных услугах ДОУ;

4. Повышению профессионального уровня педагога за счет самообразования;

**Заключение**

Использование в работе с детьми современных образовательных технологий,таких как ЛЕГО - конструирование, позволяет реализоватьодноиз важных направлений ФГОС ДО - формирование и развитие детских интересов. И как пишет известный современный писатель Борис Акунин: "Историю и прогресс толкают вперед люди, умеющие заглядывать в будущее".

Литература:

1. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2.
2. Венгер, Л. А. Путь к развитию творчества. // Дошкольное воспитание. - 2008. - № 11.
3. Выготский, Л.С. Педагогическая психология/ Под ред. В.В.Давыдова. - М.: Педагогика, 1991.
4. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно\_игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. Кайе В.А.
5. Конструирование и экспериментирование с детьми 5-8 лет. Методичсекое пособие. -М: ТЦ Сфера. 2015.
6. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2001.
7. Конструируем: играем и учимся LegoDacta// Материалы развивающего

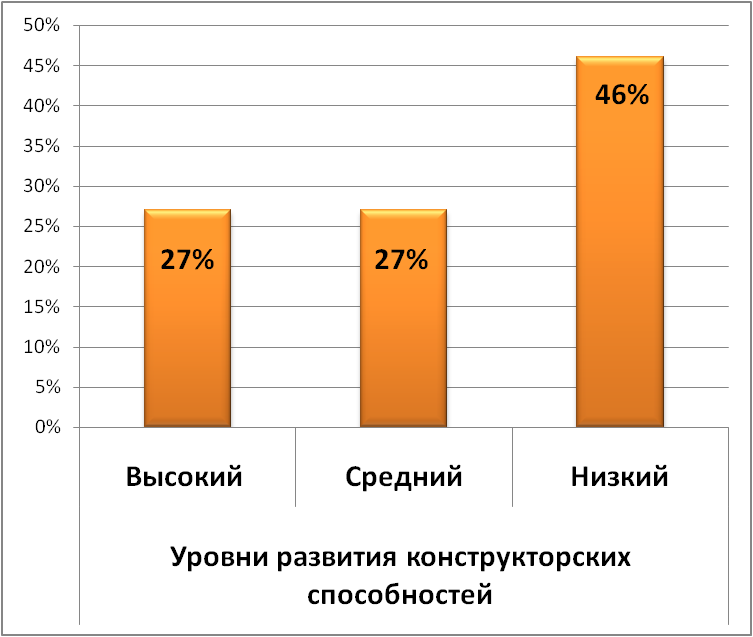
обучения дошкольников. Отдел ЛЕГО-педагогики, ИНТ. - М., 2007.

1. Лиштван З.В. Конструирование.- М. Просвещение, 1981 г.
2. Никитин, Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. М., 2001. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. – М.: Академия, 2009.
3. Парамонова Л. А.Теория и методика творческого конструирования в детском саду.- М.: Академия, 2002 г.
4. Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет //Дошкольное воспитание.2007№ 10
5. Селезнёва Г.А. Сборник материалов центр развивающих игр Леготека в ГОУ центр образования № 1317 – М., 2007г .
6. Программа дополнительного образования «Роботенок» - Дымшакова Ольга Николаевна (<http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html>)
7. Урадовских, Г.А. Художественное конструирование из деталей конструктора/ // Дошкольное воспитание. - 2005.-№ 2
8. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов / -М.: Сфера, 2017.

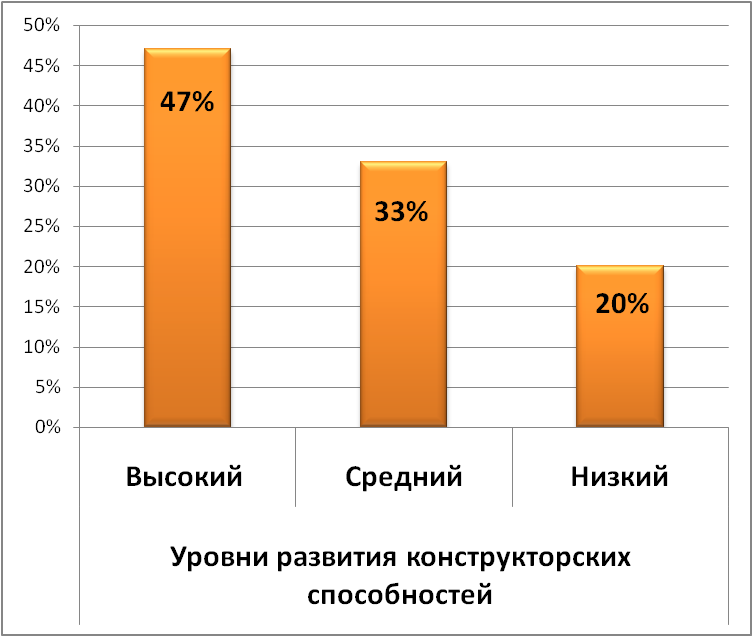
**ПРИЛОЖЕНИЯ**

*Приложение № 1*

**Диаграмма результативности**

Начало периода реализации проекта

Промежуточные результаты



**Диагностика уровня знаний и умений**

**по LEGO-конструированию у детей 5-7 лет по методике Т.В. Фёдоровой**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень развития ребенка | Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме | Умение правильно  конструировать поделку по условиям, по теме, замыслу |
| Высокий | Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещение элементов конструкции относительно друг друга, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого. | Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения).  Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования.  Самостоятельно работает над постройкой. |
| Средний | Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их. | Тему постройки ребенок определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого.  Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей. |
| Низкий | Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга.  Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого. | Замысел у ребенка неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может.  Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может. |

**Способы оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| -Знания названий всех деталей конструкторов LEGO;  -умение построить  конструкцию по образцу и схеме;  - умение построить  конструкцию по инструкции педагога;  -правильное размещение элементов конструкции относительно друг друга;  - самостоятельность в разработке замысла в разных его звеньях  (название предмета, его назначение, особенности строения);  -умение рассказать о своём замысле, описать ожидаемый результат, назвать способы конструирования;  -самостоятельность в выполнении задания;  -знания названий деталей конструктора;  -умение оформить обыграть постройку или конструкцию;  -устойчивость творческого замысла  -конструирование более сложных построек;  -ребенок работает в команде;  -использует предметы-заместители;  -работа над проектами. | Уровневые показатели:   * Высокий, * средний, * низкий   Количественные показатели:   * Высокий уровневый показатель от 5,0 до 8,0 баллов; * Средний уровень - от 2,0 - 5,0 баллов; * Низкий уровень - от 0 - 2,0 баллов.   Оценка результатов:  1,0 – умение ярко выражено  0,5 – ребёнком допускаются ошибки  0 – умение не проявляется вообще |

*Приложение № 2*

**Консультация для родителей**

***«Лего - конструирование – фактор развития***

***одаренности детей дошкольного возраста»***

Применяя конструктор, мы ставим перед воспитанниками понятные, простые и увлекательные задачи, достигая которых они, сами того не замечая, обучаются.

В процессе развития способностей к конструированию у ребенка активизируются мыслительные процессы, появляется интерес к творческому решению поставленных задач, самостоятельности и изобретательности, стремление к поиску нового, оригинального, проявляется инициативность, а значит, конструктор способствует развитию одаренности.

При внедрении лего-конструирования в программу развития детей в ДОУ ее задача должна состоять в максимальном развитии умственных задатков детей при помощи построения, применения ими наглядных моделей. Наглядные модели - это изображения разных предметов и явлений, где выделены и представлены в общем виде и в схемах главные отношения их компонентов, которые обозначены условно. Дети сами создают модели в разных видах деятельности, в том числе в конструировании, рисовании, сюжетно-ролевых играх. Программа должна включать занятия, развивающие способность детей к конструированию: знакомство детей с пространственными взаимосвязями, логика, конструирование, математика.

Творческая, нерутинная деятельность привлекает каждого ребенка, заставляет его думать, так как она связана с созданием нового, открытием нового знания и своих собственных неизведанных способностей.

Это очень сильный и действенный стимул к занятиям лего-конструированием, к приложению усилий, нацеленных на преодоление возникающих сложностей при создании изделия.

Если деятельность дошкольника находится в зоне оптимальной трудности, то есть на пределе возможностей, то она развивает его способности, максимально используя зону потенциального развития.

Деятельность, которая находится в рамках, не достигающих оптимальной зоны трудностей, гораздо меньше развивает способности ребенка. Если конструирование очень простое для ребенка, то оно всего лишь реализует, использует те способности ребенка, которые у него уже есть; если задание слишком сложное, практически невыполнимое для ребенка, то это тоже не формирует новые умения и навыки.

Поэтому необходимо поддерживать интерес ребенка к конструированию с помощью мотивации, что превращает цель деятельности в актуальную потребность.

*Развитие одаренности детей с помощью LEGO*

Основной фактор развития одаренности путем использования LEGO - это, конечно, само по себе конструирование, при помощи которого дети учатся выбирать подходящие детали, создавать модели, они узнают много нового.

Воспитательная и развивающая деятельность с конструкторами LEGO способствует развитию пространственного мышления, поскольку объемное конструирование гораздо сложнее выкладывания моделей на плоскости. Ребенок при этом уделяет внимание не только общему виду создаваемой конструкции, но и каждой ее детали.

Наряду с этим, дети знакомятся с пространственными показателями: симметричность и асимметричность.

Дошкольники в процессе этой деятельности развивают математические способности, когда пересчитывают детали, крепления на пластине или блоке, когда вычисляют нужное количество деталей и их длину.

Также лего-конструирование положительно влияет на развитие речи: дети задают вопросы взрослым о разных объектах и явлениях. Это развивает навыки коммуникации.

Одна из главных целей лего-конструирования - научить детей работать вместе и эффективно. Ведь сегодня совместное освоение знаний и развитие умений, а также интерактивное взаимодействие востребовано как никогда раньше.

Во время групповой работы дети не просто общаются, они обмениваются советами, как закрепить детали, обмениваются деталями, а также могут объединить свои модели для создания общей масштабной конструкции.

Важно организовать условия, в которых участники могли бы совместно решать проблемы, общаясь и советуясь друг с другом, а также учиться на ошибках.

Перед началом занятия идет обсуждение того, что именно сейчас будет моделироваться, какое значение имеет та или другая конструкция, может ли она быть помощником человека. У дошкольников при этом происходит развитие социальных навыков: инициативность, самостоятельность, взаимопонимание, которые так необходимы при взаимодействии с другими детьми.

Еще одним важным направлением развития одаренности детей в ДОУ является формирование и развитие художественно-эстетических навыков. Эта цель также легко может быть достигнута в лего-конструировании при оформлении и преобразовании готовых моделей, когда для формирования окончательного образа уже используется не только конструктор, но и бумага, карандаши, картон, а также другие материалы.

Роль родителей также важна в развитии одаренности дошкольников. Лего-конструирование существенно влияет на развитие способностей детей и способствует

выявлению их талантов. В детских садах проводятся тематические конкурсы по конструированию из LEGO: дети вместе с родителями создают конструкции на определенную тему (День города, например), рассказывают потом, что они сделали, как возникла идея и т.п.

Для родителей полезно проводить открытые мероприятия, где бы они могли увидеть, как именно организуются занятия по конструированию из LEGO, как они могут помочь своему ребенку в создании и программировании моделей. Также они смогут получить консультацию педагога, либо они сами могут порекомендовать, как улучшить модель.

*Выводы*

Итак, лего-конструирование и робототехника - это прекрасная возможность для внедрения информационных технологий в образовательный процесс в ДОУ. Это поможет дошкольнику овладеть элементами компьютерной грамотности, навыками и умениями работы с современными техническими средствами.

Дети развиваются всесторонне в непринужденной обстановке, у них возникает познавательный интерес, наблюдательность, креативность, что способствует развитию задатков одаренности.

*(Приложение № 3)*

**Тема: «Построй свой город»**

(для детей подготовительной группы)

**Цели занятия**:

* Продолжать знакомство детей с цветом ЛЕГО – элементов.
* Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в своих постройках.
* Развивать ориентировку в пространстве, развивать внимание, мелкую моторику, творческое мышление.
* Воспитывать самостоятельность, интерес к конструированию из ЛЕГО.

**Коррекционная задача:** развивать диалогическую речь, активизировать в речи слова: соединяем, скрепляем, слева, справа, посередине.

**Оборудование:**конструкторы ЛЕГО, картина с изображением города, мелкие игрушки для обыгрывания построек.

**Ход занятия**

**Организационный момент.**

**Воспитатель:**

Что за чудесное изобретение –  
Легоконструктор вне всяких сомнений.*(Дежурные дети раздают “Лего” конструктор.)*  
Путь для фантазий с ним только прямой,  
Можно с ним всякую нашу затею  
Выстроить сразу – была бы идея.  
Кто-то построит для куколки дом,  
Мебель и транспорт, бассейн.  
Кто-то ракету, что к звездам летит,  
Или подлодку, что в море стоит.  
Множество можно идей воплотить,  
Лишь бы хотелось верстать и творить.

**Воспитатель:** Ребята и правда из конструктора “Лего” можно построить все что угодно, а вот что мы сегодня с вами будем строить вы узнаете отгадав мою загадку.

В мире много мест таких  
Древних, малых и больших.  
Чуть повыше здесь дома  
И побольше он села  
И людей он полон этот славный…(город).

Выставляю картину с изображением города.

**Воспитатель:** Внимательно рассмотрите картинку и скажите –что нарисовано на картине?

**Дети:** Дома.

**Воспитатель:**А какие дома вы видите на этой картине?

**Дети:** Высокие, низкие, одноэтажные, многоэтажные?

**Воспитатель:** Что еще вы видите на картине?

**Дети:** Дорогу, деревья, людей, машины.

**Воспитатель:**А теперь подумайте, как можно назвать эту картину одним словом?

**Дети:**Город.

**Воспитатель:** Как вы думаете, какие здания необходимы в городе кроме жилых домов?

**Дети:**Школа, магазин, детский сад, больница, завод…

**Воспитатель:** А давайте мы с вами определим сколько слогов в слове город.

**Дети:**2 слога.

**Воспитатель:** А теперь давайте слово город обозначим цветными квадратами.

Дети выкладывают слово город на магнитной доске.

**Воспитатель:** Прежде чем приступить к работе я предлагаю поиграть в игру.

Дидактическая игра: “Кто самый внимательный” – найти деталь того или иного цвета.

Пальчиковая гимнастика “Дом” .

Исходное положение. Руки сжаты в кулачки, оставляя круглые отверстия внутри. Ставим кулачок на кулачок, меняя положение рук несколько раз – получается длинная “труба”.

Дом стоит с большой трубой.  
В нем мы будем жить с тобой.  
Смотрит ввысь труба на крыше  
И дымит, как будто дышит.

Пальцы рук соединить под углом, большие пальцы положить один на другой. Указательный палец одной руки выпрямить – это “труба”

Посмотри на дом с трубой.  
В нем мы будем жить с тобой.

Руки поднять над головой, пальцы соединить под углом.

Вот стоит огромный дом,   
До ужасно важный.  
Сто окошек в доме том!  
Он многоэтажный.

**Воспитатель:**

Что за чудо из чудес  
У меня конструктор есть.  
Говорят, что помогает  
И меня он развивает.  
Ведь детали в нем любые –  
Маленькие и большие.  
И из них я без труда   
Сам построю города.

**Воспитатель:**А сейчас берем конструктор “Лего” и приступаем к работе.

Дети самостоятельно строят дома, здания по своему желанию (звучит музыка).

Из сделанных детьми конструкций выстраивается город.

**Воспитатель:** Ребята, какие вы молодцы! Посмотрите все дома и здания у вас получились разные. У тебя, Илюша, Какое здание? А у тебя Ваня? А как ты, Диана, назовешь свое здание? Почему построили именно эти дома ? Сколько этажей? Какого цвета ваши здания?

**Воспитатель:** А сейчас я предлагаю вам немного поиграть, обыгрывание построек.





*Приложение № 4*

**Проект по лего-конструированию**

**для детей подготовительного дошкольного возраста**

***«Профессия- Пожарный»***

Информационная карта проекта

**Вид, тип проекта:**краткосрочный, познавательно – творческий, социально-коммуникативный.

**Участники проекта**: дети, воспитатель группы.

**Актуальность проекта**

С давних времен в качестве стержневого понятия в становлении личности рассматривался труд человека. Его и сегодня можно считать центральным в системе ознакомления детей с окружающим миром. Основой при ознакомлении детей с окружающим миром, по-прежнему остается трудовая деятельность взрослых.

Именно трудовая деятельность может стать, с одной стороны, тем связующим звеном, которое обеспечивает взаимодействие человека с миром природы и предметным миром, а с другой системообразующим началом при ознакомлении детей с окружающим миром.

Понятие «трудовая деятельность» - одно из самых важных и сложных социальных понятий в работе педагогов с детьми дошкольного возраста.

**Цель**: формирование патриотических чувств у детей старшего дошкольного возраста через проектную деятельность лего-конструированию.

**Задачи:**

• Развивать творческую инициативу, самостоятельность.

• Развивать умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать взаимосвязь между их назначением и строением.

• Учить заранее, обдумывать содержание будущей постройки.

• Развивать и закреплять навыки построения устойчивых моделей.

• Продолжать расширить представление о профессии пожарного;

• Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями воспитателя и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.

• Развивать познавательную активность, речь, воображение, фантазию.

• Воспитывать трудолюбие, стремление помогать друг другу, желание работать в коллективе.

Ожидаемые результаты:

1. Стремление детей к совершенствованию своих конструктивных навыков.

2. Создание проекта «Пожарная лего - команда».

3. Развитие и закрепление навыков конструирования.

4. Развитие у детей устойчивого интереса к профессиям.

5. Вовлечение родителей в педагогический процесс ДОУ.

6. Обогащение словарного запаса.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

I этап – подготовительный.

* Обоснование актуальности темы, мотивация её выбора.
* Формулирование цели и задач проекта.
* Подбор методической, справочной, энциклопедической и художественной литературы по тематике проекта.
* Подбор необходимого оборудования и пособий для практического обогащения проекта.
* Предварительная работа:
  + Проведение бесед по теме «Все профессии нужны, все профессии важны», « Есть много профессий хороших и нужных», «Профессиональные праздники», «Кем работают мои папа и мама», «Кем ты будешь, когда ты станешь взрослым», «С кем или с чем работают люди разных профессий»;
  + Рассматривание книг, журналов;
  + Рассматривание иллюстраций «Пожарная техника»
  + Художественное творчество: рисование, лепка, аппликации по теме «Профессии»;
  + Чтение худ.литературы: М. Манаковой «Моя первая книга о профессиях». Маршак С. «Рассказ о неизвестном герое»; «Пожар»
  + Организация совместно с воспитателем сюжетно – ролевых игр: «У врача», «На пожаре», «Детский сад», «Парикмахер», «Строительство плотины», «Магазин».
  + Совместная работа родителей и детей: нарисовать рисунок на тему «Кем ты будешь, когда ты станешь взрослым».
* II этап – основной, познавательно-творческий.
* Подготовка к созданию творческого проекта «Пожарная лего - команда»: проведение цикла познавательно-творческих занятий по легоконструированию на темы:
  + - «Строительство лодок, катеров, машин и другойспец.техники».
* Создание творческого проекта «Пожарная лего - команда» из конструктора Лего.
* Дополнение Лего- проекта постройками и деталями с помощью деревянного конструктора, фигурками из набора «Люди разных профессий».
* III этап – презентация.
* Организация выставки.
* Оценка этапов реализации проекта детьми.

Приложение

**Занятие 1**. Подготовка к созданию творческого проекта «Пожарная лего - команда».

Ход деятельности.

1. Провести опрос детей.

2. Подготовить дидактические игры, пособия, Воспитатель, дети, родители, атрибуты по пожарной безопасности детей.

3.Подобрать художественную литературу, игрушки, атрибуты для игровой и театрализованной деятельности по противопожарной тематике.

2. Конструктивная деятельность:

- Давайте попробуем выложить из геометрических фигур лодку (Дети делятся на пары и из набора геометрических фигур составляют лодку–картонные геометрические фигуры, деревянный конструктор).

3.Строительство из легоконструктораЛодку и катер.

4. Игра «Собери на ощупь».

- Покажите всем, что у вас получилось. Запомните. А теперь поиграем в игру «Собери на ощупь» (дети выходят парами, и с закрытыми глазами пытаются собрать модель лодки).

5. Обыгрывание построек.

**Занятие 2**.Подготовка к созданию творческого проекта

«Пожарная лего - команда» (продолжение)

Ход деятельности.

1.Занятие – ситуация «Если в доме случился пожар».

Цель: систематизировать знания детей о бытовых причинах возникновения пожаров.

2.«Пожарный - героическая профессия».

Цель: познакомить с историей создания пожарной службы, со средствами пожаротушения, номером телефона пожарной службы, воспитывать уважение к труду пожарных.

3.Пересказ рассказа Л. Толстого «Пожарные собаки»

Цель: пополнять знания о пожарной службе и пожарных-служебных собаках.

4.Составление рассказов по сюжетным картинкам о пожаре.

Цель: развивать умение детей составлять рассказ по картинкам, придумывать события. Художественное-эстетическое развитие:

1. Рисование: «Пожарная машина».

Цель: формировать умения детей изображать пожарную технику, закреплять умение рисовать крупно, располагать изображения посередине листа.

2. Коллективная аппликация «Пожарный»

Цель: воспитывать у детей уважение и внимательное отношение к нашим спасателям-пожарным, продолжать учить детей вырезыванию по контуру, развивать навыки работы с ножницами.

Беседы: 1. «Есть такая профессия...»

Цель: рассказать о профессии пожарного, раскрыть значимость его труда.

2. «Пожарная безопасность в детском саду»

Цель: дать детям представления о собственной безопасности во время пребывания в детском саду.

**Занятие 3.** Строим штаб - площадку, оборудование на пожарнойтехнике.

Ход деятельности.

1. Обсуждение проекта: что построено, чего не хватает (предложения детей).

2. Строительство из легоконструктораштаб - площадки, оборудование на пожарной технике.

Коллективное конструирование по замыслу.

3. Обсуждение построек. Что можно изменить, добавить.



**Передача НОКС-ТВ « Мир детства»; рубрика«Будем играть»**

****

**Постройки по замыслу одаренных детей**