

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад «Алые паруса» с.Песчаное

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

Тема: «STEM-образование: внедрение I.EGO - конструирования и
робототехники в образовательную деятельность ДОУ»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом № 1
30.08.2022 год

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий МБДОУ
«ДС «Алые паруса» с. Песчаное
С.А. Филиппова
Приказ от 30.08.2022 г. № 4-М



Выполнила:
М.А.Томилова
старший воспитатель

с. Песчаное, 2022 г.

Информационная карта проекта

Тема	«STEM-образование: внедрение LEGO - конструирования и робототехники в образовательную деятельность ДОУ»
Автор проекта	М.А.Томилова – старший воспитатель
Цель проекта	Построение системы инновационной работы в ДОУ направленной на развитие конструктивной деятельности, технического творчества, интеллектуальное и творческое развитие дошкольников через LEGO–конструирование и робототехнику.
Задачи проекта	1. Создать благоприятные условия для развития начального технического творчества, удовлетворяющего индивидуальные интеллектуальные и творческие потребности воспитанников. 2. Повысить квалификацию педагогов направленную на развитие конструктивной деятельности, технического творчества детей. 3. Повышение качества дошкольного образования за счет внедрения познавательно исследовательской деятельности в образовательный процесс посредством использования LEGO-конструкторов и робототехники. 4. Повысить информированность родителей о положительном влиянии конструкторов нового поколения на интеллектуально - личностное развитие детей дошкольного возраста и включение их в совместную деятельность по схеме «педагог-ребёнок-родитель».
Планируемые результаты	1. Сформированы конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением. 2. Развито умение применять свои знания при проектировании и сборке конструкций. 3. Развита познавательная активность детей, воображение, фантазия и творческая инициатива. 4. Совершенствованы коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей. 5. 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. 6. Имеются представления: -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.
Сроки реализации проекта	3 года 01.09.2022 г. по 31.05.2025г.
Этапы реализации проекта	<u>I этап (подготовительный: сентябрь 2022 – август 2023)</u> – изучение возможностей внедрения образовательной робототехники в образовательный процесс ДОУ, анализ имеющихся условий, разработка и защита инновационного проекта, формирование программы экспериментальной деятельности, повышение квалификации педагогов, организация начального материально-технического обеспечения LEGO – центра. <u>II этап (внедренческий: сентябрь 2023 – август 2024)</u> - практическое осуществление экспериментальной деятельности: организация работы LEGO – центра, подведение и анализ промежуточных результатов эксперимента; осуществление корректировки программы экспериментальной деятельности, решение организационных вопросов по более широкому использованию возможностей LEGO - центра в образовательном процессе с дошкольниками: реализация детских проектов совместно с родителями, мастер-классов по работе с детьми, родителями, педагогами; выявление и устранение возникающих в процессе работы проблем; <u>III этап (обобщающий: сентябрь 2024 – август 2025)</u> – осуществление распространения опыта, систематизация и обобщение полученных результатов, их статистическая обработка; осуществление презентации полученных результатов.

Актуальность проекта

Современное общество и технический мир неразделимы в своем совершенствовании и продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только усовершенствует их все в новых и новых открытиях.

Введение лего-конструирования и робототехники в образовательный процесс обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию предметно-пространственной развивающей среде, востребованностью развития широкого кругозора старшего дошкольника и формирования предпосылок универсальных учебных действий.

Наблюдения за деятельностью дошкольников в детском саду говорят о том, что конструирование является одной из самых любимых и интересных занятий для детей. Дети начинают заниматься LEGO-конструированием, как правило, со средней группы. Включение детей в систематическую конструктивную деятельность на данном этапе

можно считать одним из важных условий формирования способности воспринимать внешние свойства предметного мира (величина, форма, пространственные и размерные отношения). В старшей группе перед детьми открываются широкие возможности для конструкторской деятельности. Этому способствует прочное освоение разнообразных технических способов конструирования. Дети строят не только на основе показа способа крепления деталей, но и на основе самостоятельного анализа готового образца, умеют удерживать замысел будущей постройки. Для работы уже используются графические модели. У детей появляется самостоятельность при решении творческих задач, развивается гибкость мышления. В течение года возрастает свобода в выборе материала, сюжета, оригинального использования деталей, развивается речь, что особенно

актуально для детей с ее нарушениями. Подготовительная к школе группа – завершающий этап в развитии конструктивной деятельности. Занятия носят более сложный характер, в них включают элементы экспериментирования, детей ставят в условия свободного выбора стратегии работы, проверки выбранного им способа решения творческой задачи и его исправления. LEGO-конструкторы современными педагогами причисляются к ряду игрушек, направленных на формирование умений успешно функционировать в социуме, способствующих освоению культурного богатства окружающего мира.

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование LEGO-технологий.

Использование LEGO-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата замыслу.

Возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Обучение и развитие в ДОУ можно реализовать в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники. Кроме того, актуальность LEGO-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС, так как:

являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (речевое развитие, познание и социально-коммуникативное развитие);
позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и творчества;
объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и создавать свой собственный мир, где нет границ. На сегодняшний день, LEGO-конструкторы активно используются воспитателями в игровой деятельности. Идея сделать LEGO-конструирование процессом направляемым, расширить содержание конструкторской деятельности дошкольников, за счет внедрения конструкторов нового поколения, а также привлечь родителей к совместному техническому творчеству легла в основу нашего инновационного проекта.

В данном проекте обобщен теоретический материал по LEGO-конструированию, предложены собственные способы организации обучения конструированию на основе конструкторов LEGO. Составлены конспекты занятий на основе обучающих игр с

использованием квадрата Воскобовича, блоков Дьенеша, прозрачных квадратов, а так же на заключительном этапе внедрение конструкторов LEGO.

Новизна проекта заключается в адаптации конструкторов нового поколения: LEGO «Wedo», программируемых конструкторов «robokids» в образовательный процесс ДООУ для детей старшего дошкольного возраста. Проект является актуальным и социально значимым, так как ориентирован на решение важных задач по воспитанию гуманной, духовно богатой, технически грамотной личности ребенка.

Постановка и обоснование проблемы проекта

В реальной практике дошкольных образовательных учреждений остро ощущается необходимость в организации работы по вызыванию интереса к техническому творчеству и первоначальных технических навыков. Однако отсутствие необходимых условий в детском саду не позволяет решить данную проблему в полной мере. Проведя анкетирование и проанализировав результаты анкеты педагогов детских образовательных учреждений, позволил выявить противоречия, которые и были положены в основу данного проекта, в частности противоречия между:

- требованиями ФГОС, где указывается на активное применение конструктивной деятельности с дошкольниками, как деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей и недостаточным оснащением детского сада конструкторами LEGO, а также отсутствием организации целенаправленной систематической образовательной деятельности с использованием LEGO - конструкторов;
- необходимостью создания в ДООУ инновационной предметно-развивающей среды, в том числе способствующей формированию первоначальных технических навыков у дошкольников и отсутствием Программы работы с детьми с конструкторами нового поколения;
- возрастающими требованиями к качеству работы педагога и недостаточным пониманием педагогами влияния LEGO- технологий на развитие личности дошкольников.

Таким образом, выявленные противоречия указывают на необходимость и возможность внедрения LEGO - конструирования и робототехники в образовательном процессе детского сада, что позволит создать благоприятные условия для приобщения дошкольников к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков.

Цели и задачи проекта

Цель проекта: Построение системы инновационной работы в ДООУ направленной на развитие конструктивной деятельности, технического творчества, интеллектуальное и творческое развитие дошкольников через LEGO-конструирование и робототехнику.

Задачи проекта:

1. Создать благоприятные условия для развития начального технического творчества, удовлетворяющего индивидуальные интеллектуальные и творческие потребности воспитанников.
2. Повысить квалификацию педагогов направленную на развитие конструктивной деятельности, технического творчества детей.
3. Повышение качества дошкольного образования за счет внедрения познавательно исследовательской деятельности в образовательный процесс посредством использования LEGO-конструкторов и робототехники.

4. Повысить информированность родителей о положительном влиянии конструкторов нового поколения на интеллектуально - личностное развитие детей дошкольного возраста и включение их в совместную деятельность по схеме «педагог-ребёнок-родитель».

Содержание проекта

Основная идея проекта образовательная развивающая технология отражающая концептуально 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.

Задачи работы с детьми 3-7 лет:

- развитие конструктивной, исследовательской деятельности детей, а также приобщение дошкольников к детскому инженерно-техническому творчеству. В процессе такого вида деятельности ребенок приобщается к основам технического конструирования, у него развивается творческая активность и самостоятельность.
- развитие интереса к моделированию и конструированию.

Конструирование – один из излюбленных видов детской деятельности. Отличительной особенностью такой деятельности является самостоятельность и творчество. Как правило, конструирование завершается игровой деятельностью. Созданные LEGO -постройки дети используют в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях, используют LEGO -элементы в дидактических играх и упражнениях, при подготовке к обучению грамоте, ознакомлении с окружающим миром. Так, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых, интегрированных, тематических занятий дети развивают свои конструкторские навыки. При работе с квадратами Воскобовича, блоками Дьенеша у детей развивается умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами, развивается логическое мышление, коммуникативные навыки. 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.

Реализация идеи проекта с использованием LEGO- технологии проходит

в нескольких направлениях.

I направление

Реализуется расширение и углубление содержания конструкторской деятельности воспитанников старшего дошкольного возраста за счет использования программируемых конструкторов нового поколения LEGO-«WeDo» в рамках дополнительной образовательной программы кружка технической направленности «LEGO-МИР».

Состав групп: 8-10 чел.

Формирование группы происходит по желанию воспитанников и является стабильным. Возрастная категория: старший дошкольный возраст. Содержание образовательной деятельности раскрыто в рабочей программе «LEGO-МИР», предполагающей 2 ступени обучения:

1 ступень - «Новичок» - дети знакомятся с уникальными возможностями моделирования построек в программе LEGO-«WeDo». Организация образовательной деятельности, на данном этапе, выстраивается в индивидуальных и подгрупповых формах работы с детьми;

2 ступень - «Робототехник» - предполагает освоение LEGO - конструирования с использованием робототехнических конструкторов: LEGO-«WeDO», «ROBO-KIDS». Конструкторы данного вида предназначены для того, чтобы положить начало формированию у воспитанников подготовительных групп целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире. Реализация данного курса позволяет расширить и углубить технические знания и навыки дошкольников, стимулировать интерес и любознательность к техническому творчеству, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать гипотезы. На этом этапе работы предполагается организация совместной проектной деятельности, активное привлечение родителей к техническому творчеству.

II направление:

Второе направление предполагает активное обучение педагогов LEGO-технологии, как за счет курсовой подготовки, так и организации обучающих семинаров-практикумов, мастер - классов, открытых занятий и т.д. А также открытие LEGO-центра. LEGO-центр – это учебное помещение детского сада, оснащенное образовательными робототехническими конструкторами для сборки робота маленькими детьми без навыков компьютерного программирования (чтобы оживить робота, используются специальные карты, с помощью которых осуществляется программирование робота).

Зонирование кабинета предполагает:

Первая часть – для педагога-организатора, где можно хранить методическую литературу, планы работы с детьми, необходимый материал для занятий; рабочий стол для педагога.

Во второй части (по периметру кабинета) размещены стеллажи для контейнеров с конструктором.

В третьей части (центр кабинета) – для проведения совместной деятельности с детьми и родителями. Интерактивная доска и компьютер, для демонстрации видео материала, технологического процесса, освоения основ программирования.

Материально-техническое оснащение, оборудование:

- ☐ столы, стулья (по росту и количеству детей);
- ☐ демонстрационная магнитная доска;
- ☐ демонстрационный столик;
- ☐ ковер;
- ☐ технические средства обучения (ТСО) (мультимедийное устройство);
- ☐ презентации и учебными фильмами (по темам занятий)
- ☐ Наборы LEGO «Duplo», «Wedo», «RoboKids»
- ☐ Игрушки для обыгрывания ситуаций;

Дидактический материал:

- блоки Дьенеша;
- квадраты Воскобовича;

- кубики, палочки Воскобовича;
- «игрвизоры»;
- Большой и малый коврографы;
- игра «Геоконт»;
- технологические карты.

Этапы реализации проекта

ПЕРВЫЙ ЭТАП (подготовительный: сентябрь 2022 – август 2023 гг.) – изучение возможностей внедрения образовательной робототехники в образовательный процесс ДОУ, анализ имеющихся условий, разработка и защита инновационного проекта, формирование программы экспериментальной деятельности, повышение квалификации педагогов, организация начального материально-технического обеспечения LEGO-центра.

ВТОРОЙ ЭТАП (внедренческий: сентябрь 2023 - август 2024 гг.) – практическое осуществление экспериментальной деятельности: организация работы LEGO-центра, подведение и анализ промежуточных результатов эксперимента; осуществление корректировки программы экспериментальной деятельности, решение организационных вопросов по более широкому использованию возможностей LEGO-центра в образовательном процессе с дошкольниками: реализация детско-родительских проектов, мастер-классов по работе с детьми, родителями, педагогами; выявление и устранение возникающих в процессе работы проблем;

ТРЕТИЙ ЭТАП (обобщающий: сентябрь 2024 – август 2025 гг.) – осуществление распространения опыта, систематизация и обобщение полученных результатов, их статистическая обработка; осуществление презентация полученных результатов.

Алгоритм реализации проекта

Работа по внедрению проекта	Предполагаемые результаты в работе по реализации проекта
I этап Подготовительный (сентябрь -август 2022 - 2023 г.)	
Разработка нормативно-правовой базы сопровождения проекта. Создание творческой группы по реализации проекта.	Приказ, положение о творческой группе, определение функциональных обязанностей членов творческой группы.
Организация деятельности рабочей группы.	План работы, протоколы заседаний, сбор практического и методического материала.

Создание материально-технических условий.	« LEGO» кабинет.
Анализ методической литературы, наглядно – дидактических пособий, ресурсов сети интернет по LEGO-конструированию и робототехнике.	Создание банка методических, наглядно – дидактических пособий, подбор литературы.
Приобретение методической литературы, конструкторов LEGO.	Игровое LEGO оборудование. Учебный методический материал для сопровождения образовательного процесса LEGO-конструирования и робототехники в ДОУ.
Мониторинг образовательных потребностей и профессиональных затруднений педагогов детского сада по LEGO-конструированию и робототехнике.	Анкетирование педагогов, аналитическая справка.
Повышение профессиональной компетенции педагогов по вопросам развития конструктивной деятельности и технического творчества дошкольников через LEGO-конструирование и робототехнику.	Планы методических мероприятий, курс повышения квалификации для педагогов: «Конструирование и робототехника в условиях введения ФГОС».
Анализ состояния конструктивной, развивающей предметно-пространственной среды в учреждении.	Аналитическая справка, составление плана обновления и обогащение предметно-пространственной среды и методического обеспечения по конструктивной деятельности и техническому творчеству дошкольников.
Разработать план мероприятий на 2-й практический этап.	План мероприятий
II этап Внедренческий (сентябрь – август 2023 - 2024 года)	
Подготовить отчёт о реализации первого подготовительного этапа.	Отчет о реализации первого этапа проекта.
Проведение мини педсовета по теме: «Развитие конструктивной деятельности и	План проведения мини педсовета, протокол, практический и методический

технического творчества дошкольников через LEGO-конструирование и робототехнику».	материал.
Разработка методических материалов (перспективный план по робототехнике, консультации, практические занятия, игры) для работы с детьми.	Разработка серии методических материалов по теме проекта, накопление практического материала.
Повышение профессиональной компетенции педагогов через разные формы методической работы (школа молодого педагога, работа творческих групп, изучение передового опыта и т.д.).	Протоколы мероприятий, практический и методический материал, презентации.
Разработка примерных планов с педагогами по LEGO-конструированию.	Планы совместной деятельности.
Разработка форм организации обучения по LEGO-конструированию.	Описание форм обучения.
Интеграция LEGO-конструирования и робототехники с различными образовательными областями.	Практический и методический материал.
Изучение и внедрение в работу педагогов детского сада системы работы по LEGO-конструированию в самостоятельной и совместной деятельности в старших группах ДОУ(проведение серии методических мероприятий:открытые просмотры, мастер - классы и т.д.)	Перспективное планирование, планы воспитательно – образовательной работы. Практический и методический материал, планы проведения.
Создание мультимедийных презентаций по темам.	Банк мультимедийных презентаций.
Разработка сценариев и проведение мероприятий (развлечения, соревнования) по LEGO-конструированию и робототехнике.	Практические материалы, сценарии, фото и видео материал, оформление странички на сайте детского сада, размещение в сети интернет.
Разработка плана взаимодействия с родителями, вовлечение их в образовательную деятельность через создание совместных	План, образовательные проекты, сценарии совместных мероприятий, фото и видеоматериал.

работ.	
Проведение конкурсов: «Моя творческая мастерская» (видеопроекты создания построек с родителями), «Фото стенд моих построек».	Положения конкурсов, приказы, грамоты, фотоматериал, сайт детского сада.
Разработать план мероприятий на 3 этап.	План мероприятий.
III этап Обобщающий (сентябрь – август 2024 - 2025 года)	
Подготовить отчёт о реализации 2 практического этапа.	Отчет.
Провести тематический контроль по теме: «Состояние работы в учреждении по внедрению LEGO-конструирования и робототехники».	План тематического контроля, аналитическая справка.
Подведение итогов работы по внедрению LEGO-конструирования и робототехники в ДОУ.	Итоговые отчеты, сбор папок «Из опыта работы».
Подведение итогов работы творческой группы	Аналитическая справка.
Оформление передового опыта работы учреждения по проекту.	Оформление опыта работы, размещение на сайте ДОУ.
Подведение итогов работы с родителями по проекту. Организация обмена мнениями в ходе круглого стола «Итоги работы по проекту».	План проведения круглого стола, фотоматериал.
Итоговый педагогический совет по теме: «Подведение результатов работы учреждения по проекту».	План подготовки и проведения, практический и методический материал, протокол.
Реализация мероприятий, направленных на практическое внедрение и распространение опыта работы по проекту.	Презентация опыта по реализации проекта. Создание информационного банка методического материала собранного в ходе работы учреждения по проекту. Издание методического пособия для работы с детьми по теме проекта. Диссеминация опыта работы учреждения по проекту «LEGO-конструирование и

	робототехника в ДОУ – шаг к техническому творчеству» через различные формы методической деятельности: городские семинары, конференции, конкурсы, практические семинары, круглые столы и т.д.
Написание публичного отчета. Анализ достижения цели и решения задач, обозначенных в проекте.	Публичный отчет.

Необходимые ресурсы, используемые в проекте

- ☐ Воспитанники детского сада.
- ☐ Педагоги детского сада.
- ☐ Родители воспитанников.
- ☐ LEGO–центр, оборудованный конструкторами нового поколения.

Ожидаемые результаты

1. Сформированы конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
2. Развито умение применять свои знания при проектировании и сборке конструкций.
3. Развита познавательная активность детей, воображение, фантазия и творческая инициатива.
4. Совершенствованы коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
5. 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.
6. Имеются представления:
 - 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.

Риски

При реализации данного проекта, как и любой другой экспериментальной деятельности, можно предвидеть некоторые **риски**, на которые следует обратить внимание:

1. Неготовность и незаинтересованность педагогов в организации новых способах совместной деятельности с воспитанниками.
2. Недостаточная возможность проявить личностные достижения в области

LEGO–конструирования (фестивали робототехники только для детей школьного возраста) не позволит удовлетворить запросы воспитанников.

3. Несоответствие содержания образовательной программы потребностям и интересам дошкольников может повлечь нежелание заниматься предложенной деятельностью.

4. Отсутствие партнёрских отношений с родителями может привести к незаинтересованности родителей в совместных творческих проектах.

Методы устранения рисков

1. Повышение квалификации педагогов за счет курсов повышения квалификации, проведение консультаций, семинаров-практикумов, мастер классов.

2. Поиск потенциальных партнеров проекта, налаживание сетевого взаимодействия в направлении технического творчества воспитанников, предполагающее дальнейшее обучение в данном направлении и совместные творческие проекты.

3. Корректировка образовательной программы в соответствии с возможностями и интересами дошкольников.

4. Активизация деятельности родителей по проблеме через активные формы взаимодействия, систематическое информирование об успешности дошкольников, выражении своевременной благодарности (благодарственные письма, информирование на стендах, сайте ДОУ и т.д.).

Заключение

Выводы и оценка продуктивности реализации проекта планируется сформулировать на основе самоанализа результатов педагогической деятельности. В результате успешной реализации проекта планируется достижение следующих результатов:

1. Создание в ДОУ новых условий обучения и развития дошкольников, через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием LEGO-конструирования в рамках реализации основной части образовательной программы детского сада.

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

3. Методические разработки дополнительного образования по конструированию с использованием конструкторов LEGO (с приложениями перспективного тематического планирования для старшего дошкольного возраста; ряда конспектов занятий и дидактических игр);

5. Модель LEGO-центра (с методическими рекомендациями по организации работы в LEGO центре: правила работы в LEGO центре, схема алгоритм работы с конструкторами LEGO, технологические карты сборки конструкторских моделей, рабочая тетрадь дошкольника по образовательной робототехнике (для 6-7 лет);

6. Высокий образовательный уровень педагогов за счет обучения LEGO-технологии.

Реализация проекта значима для развития системы образования, так как способствует:

- ☐ Обеспечению работы в рамках ФГОС;
- ☐ Формированию имиджа детского образовательного учреждения;
- ☐ Удовлетворённости родителей в образовательных услугах ДОУ;
- ☐ Повышению профессионального уровня педагогов;
- ☐ Участию педагогов в конкурсах различных уровней;

□ Участию воспитанников ДОУ в фестивалях робототехники.

Перспективы развития.

Решение поставленных в проекте задач позволит организовать в детском саду условия, способствующие организации творческой продуктивной деятельности дошкольников на основе LEGO-конструирования и робототехники в образовательном процессе, что позволит заложить на этап дошкольного детства начальные технические навыки. В результате, создаются условия не только для расширения границ социализации ребёнка в обществе,

активизации познавательной деятельности, демонстрации своих успехов, но и закладываются истоки профессионально - ориентированной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно- технической направленности.

Возможности использования проекта.

Проект разработан для педагогов ДОУ, педагогов дополнительного образования в рамках внедрения ФГОС ДО и всем заинтересованным лицам.

Список использованной литературы:

1. «Большая книга LEGO» А. Бедфорд - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
2. Дополнительная образовательная программа познавательно-речевой направленности «Легоконструирование» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://nsportal.ru/>
3. «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» М.С. Ишмаковой - ИПЦ Маска, 2013 г.
4. «Конструирование и художественный труд в детском саду» Л. В., Куцакова / Творческий центр «Сфера», 2005 г.
5. «Лего - конструирование в детском саду» Е.В. Фешина - М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.
6. «Лего» в детском саду. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://festival.1september.ru/>
7. «Строим из Лего» Л. Г.Комарова, / М.: Мозаика-Синтез, 2006 г.
8. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» Л.Г. Комарова– Москва, 2001.
9. «Творим, изменяем, преобразуем» / О. В. Дыбина. – М.: Творческий центр «Сфера», 2002 г.

и скреплено печатью

15 (Менделеев)) листок
направлен

Подлинность

Подпись

« 30 » 06 г. МП.

