

Утверждаю:
Директор МБОУ «СОШ №11»
Н.В. Кичакова
Приказ № *174* от «*05*» *сентября* 2018г



ПРОЕКТ
по внедрению LEGO - конструирования и робототехники в
образовательную деятельность дошкольных групп

г.Гремячинск, 2018 г.

Название проекта:

«Внедрение LEGO - конструирования и робототехники в образовательную деятельность дошкольных групп»

Тип проекта:

Административный

Участники проекта:

Любченко Анна Николаевна - старший воспитатель МБОУ «СОШ №11»

Пархоменко Ирина Львовна – воспитатель, руководитель кружка «LEGO - мастер»

Целевая группа проекта:

Педагоги, дети дошкольного возраста и их родители (законные представители) МБОУ «СОШ №11»

Срок реализации:

Январь 2018 г. - июнь 2019 г.

Актуальность проекта:

«Конструируя, ребёнок действует, как зодчий,
возводящий здание собственного потенциала»
Ж.Пиаже

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике.

Актуальность введения LEGO-конструирования и робототехники в образовательный процесс обусловлена требованиями ФГОС ДО, к формированию развивающей предметно-пространственной среде, востребованностью развития широкого кругозора, формирования универсальных учебных действий старшего дошкольного возраста.

LEGO- педагогика является одной из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. LEGO -технология интересна тем, что, строясь на интегрированных принципах, объединяет в себе элементы игры, экспериментирования.

С помощью данного направления можно интегрировать познавательное развитие, куда входит и техническое конструирование, и художественно-эстетическое развитие, и социально-коммуникативное развитие. Деятельность по LEGO- конструированию, программированию, а так же общение в процессе работы способствует разностороннему развитию воспитанников.

Данное направление открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширение круга интересов.

Однако, возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Данную стратегию дошкольного образования можно реализовать в образовательной среде с помощью LEGO-конструкторов и робототехники.

Постановка и обоснование проблемы проекта

В реальной практике дошкольных групп МБОУ «СОШ №11» у детей старшего дошкольного возраста наблюдается интерес к конструированию и первоначальные технические навыки. Однако отсутствие необходимых условий в дошкольных группах не позволяет решить данную проблему в полной мере. Анализ работы учреждения, 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 дошкольных групп конструкторами LEGO нового поколения, а также отсутствием организации целенаправленной систематической образовательной деятельности с использованием LEGO - конструкторов;
- ✚ Необходимостью создания в дошкольных группах предметно-развивающей среды, в том числе способствующей формированию первоначальных технических навыков у дошкольников и отсутствием механизма целенаправленного применения LEGO-конструкторов в образовательной деятельности дошкольных групп;
- ✚ Требованиями к профессиональной компетентности педагога и недостаточным пониманием педагогами влияния LEGO- технологий на развитие личности дошкольников.

Выявленные противоречия указывают на необходимость и возможность внедрения LEGO - конструирования и робототехники в образовательную деятельность дошкольных групп, что позволит создать благоприятные условия для приобщения дошкольников к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков.

Цели и задачи проекта

Цель проекта: внедрение LEGO-конструирования и робототехники в образовательный процесс дошкольных групп.

Задачи проекта:

- ✚ Разработать механизм внедрения LEGO-конструирования и робототехники в образовательный процесс дошкольных групп.
- ✚ Создать кабинет LEGO - конструирования и робототехники;
- ✚ Повысить профессиональную компетентность педагогов в вопросах LEGO –конструирования и робототехники.
- ✚ Повысить интерес родителей к LEGO-конструированию через организацию активных форм работы с родителями и детьми.

Ожидаемые результаты

В результате успешной реализации проекта планируется достижение следующих результатов:

1. Создание в дошкольных группах новых условий обучения и развития дошкольников, через организацию целенаправленного образовательного процесса с использованием LEGO –конструирования;
2. Выраженная активность родителей в совместной образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству;

3. Повышение профессиональных компетентностей педагогов в вопросах LEGO –конструирования и робототехники.

В результате работы по проекту ожидается получить следующие методические материалы, которые могут применяться педагогами в работе с детьми:

1. Проект по внедрению LEGO - конструирования и робототехники в образовательную деятельность дошкольных групп;
2. Перспективно-тематический план организации воспитательно-образовательного процесса LEGO - конструирования и робототехники в дошкольных группах;
3. Методические разработки по реализации перспективно-тематического плана организации воспитательно-образовательного процесса LEGO - конструирования и робототехники в дошкольных группах и повышению профессиональной компетентности педагогов и информированности родителей;
4. Паспорт кабинета LEGO - конструирования и робототехники.

Содержание педагогической деятельности в рамках проекта.

Основная идея проекта заключается в реализации более широкого и глубокого содержания образовательной деятельности в дошкольных группах с использованием конструкторов LEGO. Реализация идеи проекта с использованием LEGO- технологии проходит в нескольких направлениях.

1 направление:

Предполагается реализация образовательной деятельности с использованием LEGO конструкторов, начиная с младшего дошкольного возраста (возрастная категория с 3 до 7 лет), в рамках обязательной части образовательной программы ДО в образовательной области «Познание», раздела «Конструирование», на основе методических разработок М.С. Ишмаковой «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС».

2 направление: – реализуется расширение и углубление содержания конструкторской деятельности воспитанников старшего дошкольного возраста за счет использования программируемых конструкторов нового поколения LEGO- WeDo2 в рамках дополнительной образовательной программы кружка технической направленности ««Лего-мастер».

3 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.;

- организация активных форм работы с родителями с целью повышения информированности и интереса родителей к LEGO-конструированию детей;
- открытие кабинета LEGO – конструирования и робототехники . LEGO – кабинет – это учебное помещение дошкольных групп, оснащенное образовательными конструкторами нового поколения.

Этапы реализации проекта:

Первый этап (подготовительный: январь - август 2018г.):

1. Изучение возможностей внедрения LEGO – конструирования и робототехники в образовательный процесс дошкольных групп;
2. Разработка проекта по внедрению LEGO – конструирования и робототехники в образовательный процесс дошкольных групп;
3. Повышение квалификации педагогов;
4. Разработка перспективно-тематического плана организации воспитательно - образовательного процесса LEGO - конструирования и робототехники в дошкольных группах;
5. Корректировка основной образовательной программы;
6. Оснащение кабинета LEGO - конструирования и робототехники необходимыми материалы, создание ППРС.

Второй этап (внедренческий: сентябрь 2018- май 2019г.):

1. Активное включение LEGO - конструирования и робототехники в образовательный процесс дошкольных групп через реализацию перспективно-тематического плана организации воспитательно - образовательного процесса LEGO - конструирования и робототехники
2. Организация работы LEGO – кабинета, составление плана работы;
3. Подведение и анализ промежуточных результатов реализации проекта по внедрению LEGO – конструирования и робототехники в образовательный процесс дошкольных групп;
4. Повышение информированности родителей о значении LEGO - конструирования и робототехники в развитии детей через активные формы работы.

Третий этап (обобщающий: май – июнь 2019 гг.):

1. Систематизация и обобщение полученных результатов, их статистическая обработка;
2. Осуществление презентация полученных результатов.

Необходимые ресурсы, используемые в проекте:

- ✚ Дети дошкольного возраста;
- ✚ Педагоги дошкольных групп;
- ✚ Родители воспитанников;
- ✚ LEGO – кабинет, оборудованный конструкторами нового поколения.

Условия реализации проекта

Организационные

Разработка и урегулирование нормативно-правовой базы в рамках реализации проекта.

Кадровые

Организация повышения профессиональной компетентности педагогов через различные формы методической работы. Выявление передового педагогического опыта в рамках темы проекта, разработка мер по его распространению.

Учебно – методические

Приобретение методической литературы. Разработка учебно - методических материалов по теме проекта.

Материально-технические

Обнащение кабинета LEGO - конструирования и робототехники.

Приобретение конструкторов нового поколения:

- LEGOCLASSIK – 5 шт.

- LEGO DAKTA – 6 шт.

- LEGO education (эдюкейшен) WeDo – 2 шт.

Финансовые

Планирование финансирования проекта: определение бюджета по статьям заработной платы участников проекта, обучение кадров, приобретение материально-технических средств, стимулирования труда педагогов.

Мониторинг эффективности реализации проекта

Проведение мониторинга позволит определить качество достигнутых результатов инновационной деятельности, определить эффективность и результативной работы, выявить трудности и проблемы, что в целом обеспечит положительный результат реализации инновационного проекта.

Мониторинг эффективности реализации проекта будет осуществлен по направлениям: работа с кадрами, организационная работа, методическая работа, работа с детьми, работа с семьями детей дошкольного возраста (приложение №1)

Предполагаемые риски

1. Недостаточная профессиональная компетентность педагогов в вопросах LEGO –конструирования и робототехники.
2. Отсутствие партнёрских отношений с родителями может привести к незаинтересованности родителей в совместных творческих проектах.
3. Недостаточное финансовое обеспечение реализации проекта по внедрению LEGO – конструирования и робототехники.

Методы устранения рисков.

1. Повышение квалификации педагогов за счет курсов повышения квалификации, проведение консультаций, семинаров-практикумов, мастер-классов;
2. Активизация деятельности родителей по проблеме через активные формы взаимодействия, систематическое информирование об успешности дошкольников, выражении своевременной благодарности (благодарственные письма, информирование на стендах, сайте образовательной организации и т.д.);
3. Рассмотрение возможности оказания платных образовательных услуг по данному направлению работы.

Трансляция проекта

Трансляция реализации проекта осуществляется через сайт образовательной организации, средства массовой информации - газета «Шахтёр», принятие участия в конкурсах по робототехнике и технического творчества.

Перспективы развития проекта

Решение поставленных в проекте задач позволит организовать в дошкольных группах условия, способствующие организации творческой продуктивной деятельности дошкольников на основе LEGO - конструирования и робототехники в образовательном процессе, что позволит заложить на этапе 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 профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно- технической направленности.

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

- ✚ Обеспечению работы в рамках ФГОС ДО;
- ✚ Формированию имиджа образовательного учреждения;
- ✚ Удовлетворённости родителей в образовательных услугах;
- ✚ Повышению профессионального уровня педагогов;
- ✚ Участию педагогов в конкурсах различных уровней;
- ✚ Участию воспитанников в конкурсах и фестивалях по LEGO- конструированию и робототехнике.

