

**Представление педагогического опыта
Раужиной Т.Н., воспитателя МАДОУ «Детский сад №94»**

**«Конструкторы LEGO как полифункциональное и
трансформируемое средство образовательной среды группы.**

Робототехника.»

Обоснование актуальности и перспективности опыта.

Развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Информационно-коммуникационные технологии становятся неотъемлемой частью образовательной деятельности, способствующей умственному и эстетическому воспитанию детей, развитию их творческого потенциала. Активно создается благоприятная среда для развития инновационного направления технического творчества - LEGO конструирования и робототехники. Идея развития творческих способностей и совершенствование технической подготовки подрастающего поколения приобретает государственное значение. Учитывая запросы современного мира, образовательным организациям предстоит подготовка технических кадров, уже начиная с дошкольного детства. Решить данную задачу поможет робототехника, которая задействует в процессе работы одновременно и голову, и руки ребенка. Уникальным явлением в мире игр для детей всего мира, позволяющим без проблем общаться всем на одном универсальном языке – языке игры, является конструктор LEGO

LEGO – универсальный продукт и перспектива его применения безгранична. Разнообразие конструкторов LEGO - позволяет заниматься с обучающимися разного возраста и по разным направлениям.

Конструктор LEGO оказывает влияние на все аспекты развития личности ребенка:

Психическое развитие: формирование пространственного, логического мышления, творческого воображения, долгосрочной памяти.

Физиологическое развитие: развитие мускулатуры рук и костной системы, мелкой моторики движений, координации рук и глаз.

Развитие речи: развитие активного и пассивного словаря, выстраивания монологической и диалогической речи.

Социально - коммуникативное развитие: развитие индивидуальности, любознательности, активности, самостоятельности, ответственности, взаимопонимания, навыков продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу».

«Робототехника в детском саду» - не просто занятия по конструированию, а мощный инновационный образовательный инструмент. Робототехника уже показала высокую эффективность в воспитательном процессе, она успешно решает проблему социальной адаптации детей практически всех возрастных групп.

Занятия робототехникой, способствуют разностороннему развитию воспитанников. Интегрирование различных образовательных областей открывает возможности для реализации новых концепций, овладения дошкольниками новыми навыками и расширения круга их интересов

Таким образом, LEGO. - конструирование является фундаментальным компонентом при реализации инновационного проекта " Робототехника в ДОУ", внедрение LEGO - конструирования и Робототехники в образовательный процесс детского сада, позволяет создать благоприятные условия для приобщения дошкольников к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков. У детей формируется умение учиться, добиваться результата, получать новые знания, закладываются предпосылки первой учебной деятельности.

У детей дошкольного возраста в процессе LEGO -конструирования развивается творческое конструкторское мышление. Дети, увлекающиеся LEGO, достигают высокого уровня развития умения кодировать, работать с чертежами, схемами, технологическими картами. Маленький ребенок - инженер по своей природе. Ему нравится создавать новое, изобретать необычные конструкции. Конструкторы LEGO стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу

экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. LEGO - конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов LEGO, можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.

В настоящее время в дошкольных образовательных организациях активно развиваются такие направления, как LEGO- конструирование и робототехника. Открываются LEGO -кабинеты, кружки по робототехнике и конструированию, LEGO-центры, в группах создается развивающая предметно-пространственная среда, оснащенная разнообразными конструкторами LEGO, с помощью которых дети могут построить самые разнообразные сооружения, а также собрать робота. Дети занимаются конструированием с интересом и увлечением. Педагоги должны учитывать данный факт и развивать конструктивные умения и творческий потенциал дошкольников. Вводя их в мир робототехники, следует постепенно в процессе занимательной игры. Решить данную задачу в детском саду помогут конструкторы LEGO.

Условия формирования ведущей педагогической идеи опыта.

Педагогическая идея. Основная идея заключается в реализации более широкого и глубокого содержания образовательной деятельности в детском саду с использованием конструкторов LEGO. Формирование у дошкольников основных навыков LEGO- конструирования и Робототехники. Обеспечение социально-эмоциональное благополучие дошкольников посредством использования «LEGO конструкторов». Развитие конструкторских способностей детей дошкольного возраста в условиях детского сада.

Теоретическая база опыта.

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддьяков, Л.А. Парамонова и др.)

показывают, что наиболее эффективным способом развития интереса детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, обладающих признаками полезности или субъективной новизны.

Развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Информационно-коммуникационные технологии становятся неотъемлемой частью образовательной деятельности, способствующей умственному и эстетическому воспитанию детей, развитию их творческого потенциала. Активно создается благоприятная среда для развития инновационного направления технического творчества - робототехники. Идея развития творческих способностей и совершенствование технической подготовки подрастающего поколения приобретает государственное значение. Учитывая запросы современного мира, образовательным организациям предстоит подготовка технических кадров, уже начиная с дошкольного детства. Решить данную задачу поможет робототехника, которая задействует в процессе работы одновременно и голову, и руки ребенка.

Это обуславливает развитие интереса к трудовой деятельности детей, отношения к труду, результатам труда уже в дошкольном возрасте, что говорит об актуальности исследуемой нами проблемы.

Для реализации данной инновационной работы имеется определенная теоретическая база.

1. Е. В. Фешина «Лего - конструирование в детском саду» - М. : Творческий центр «Сфера», 2012 г.
2. А. Бедфорд «Большая книга LEGO» - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
3. М. С. Ишмаковой «Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС» - ИПЦ Маска, 2013 г.
4. О. В. Дыбина, Творим, изменяем, преобразуем / О. В. Дыбина. – М. : Творческий центр «Сфера», 2002 г.

5. Л. Г. Комарова, Строим из Лего / Л. Г. Комарова. – М. : Мозаика-Синтез, 2006 г.

6. Л. В. Куцакова, Конструирование и художественный труд в детском саду / Л. В. Куцакова. – М. : Творческий центр «Сфера», 2005 г.

7.Т. Варяхова, Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. — 2009;

8. А. Н. Давидчук, Развитие у дошкольников конструктивного творчества. — М.: Гардарики, 2008;

9. О. В.Шкарупова, Конструкторы Lego как полифункциональное и трансформируемое средство образовательной среды группы // Молодой ученый. — 2015. — №24. — С. 1055-1058.

Технология опыта. Система конкретных педагогических действий, содержание, методы, приемы воспитания и обучения.

Задачи

- 1) Изучить и проанализировать психолого-педагогическую литературу по теме проекта;
- 2) Выявить особенности представлений детей дошкольного возраста оLEGO конструкторах, отражать полученные представления в игровой деятельности;
- 3) Обеспечить целенаправленное применение LEGO- конструкторов в образовательном процессе ДОУ
- 4) Разработать и апробировать дополнительную образовательную программу технической направленности «LEGO КОНСТРУКТОР»
- 5) Формировать умения и навыки конструирования, приобретение первого опыта при решении конструкторских задач, знакомство с новыми видами конструкторов LEGO
- 6) Повысить интерес родителей к LEGO-конструированию через организацию активных форм работы с родителями и детьми.

7) Организовать сотрудничество с родителями в процессе реализации проекта;

Основные формы реализации проекта:

- Устный журнал для родителей;
- Разработка этапов проекта:
- Разработка перспективного планирования.
- Ознакомление детей с LEGO конструктором
- Внедрение данного опыта в работу.

Формами работы являются:

Образовательная, индивидуальная, самостоятельная, проектная, досуговая, коррекционная, которые направлены на интеграцию образовательных областей и стимулируют развитие потенциального творчества и способности каждого ребенка, обеспечивающие его готовность к непрерывному образованию.

Основные методы:

- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, работа по инструкции);
- практический (сборка моделей)
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Ход работы над проектом

Первый этап (подготовительный) – изучение возможностей внедрения образовательной робототехники в образовательный процесс ДООУ, разработка диагностики, выявление особенностей проявления интереса детей к LEGO конструированию, анализ имеющихся условий, разработка инновационного проекта, формирование программы экспериментальной

деятельности, организация начального материально-технического обеспечения .

Второй этап (внедренческий) - практическое осуществление экспериментальной деятельности: организация работы, подведение и анализ промежуточных результатов эксперимента; осуществление корректировки программы экспериментальной деятельности, решение организационных вопросов 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) – систематизация и обобщение полученных результатов, их статистическая обработка; осуществление презентации полученных результатов.

Анализ результативности опыта.

Решение поставленных 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 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.

Для эффективной организации занятий по LEGO конструированию необходимо обустроить среду, где будут проводиться занятия с детьми. Ребенок должен свободно передвигаться и не быть ограниченным рамками

стола. Чтобы в дальнейшем использовать LEGO на занятиях, он должен пощупать элементы, попробовать варианты их скрепления, привыкнуть к пестроте и яркости этих волшебных кирпичиков, просто поиграть с ними и начать свободно ориентироваться в элементах, лежащих в коробке.

Трудности и проблемы при использовании данного опыта.

Обязательным условием для длительной творческой работы является наличие у детей умения конструировать большими группами, дружно советоваться и помогать друг другу, сообща добиваться поставленной цели. На начальном этапе столкнулись с трудностью : воспитанникам было сложно работать большими группами.

Адресные рекомендации по использованию опыта.

Опыт может быть использован педагогами детских дошкольных учреждений, работающих по тематическим информационным технологиям в ДОУ. Опыт Раужиной Т.Н. тиражирован в методических материалах для педагогов МАДОУ.