

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное  
учреждение  
Кадуйского муниципального района « Детский сад №4  
«Солнышко»  
(МБДОУ «Детский сад № 4 «Солнышко»)

Техническая направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
(краткосрочная)  
**«LEGO-конструирование в детском саду»**

Возраст обучающихся: 6 – 7 лет.

Срок реализации программы: 9 недель (16 часов)

Уровень обучения – базовый

Составитель:

педагог дополнительного образования

Уткина  
Ольга Михайловна

п. Кадуй 2023 г.

## Содержание:

1.Пояснительная записка.....	3
2.Актуальность.....	4
3.Новизна.....	4
4.Цель и задачи программы.....	6
5.Планируемые результаты освоения программы.....	6
6.Формы подведения итогов реализации программы .....	7
7.Содержание дополнительной программы.....	7
8.Содержание программных тем .....	9
9.Материально - техническое обеспечение программы .....	11
10.Требования к педагогическим работникам: .....	11
11.Воспитательный компонент .....	11
12.Календарный учебный график .....	12
13.Список использованной литературы: .....	13

## 1.Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая краткосрочная программа ««LEGO-конструирование в детском саду» имеет техническую направленность, соответствует базовому уровню сложности.

Программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196«Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная Приказом Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р;
- план мероприятий на 2022-2030 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденный распоряжением Правительством Российской Федерации от 31 марта 2022 № 678-р;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996  
«Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г.»;
- распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «О стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- паспорт национального проекта «Образование», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г. №10);
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г.
- устав МБДОУ «Детский сад № 4 «Солнышко».

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования подчеркивается, что основная образовательная программа детского сада реализуется в формах, специфических для детей конкретной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и

исследовательской деятельности. Одним из приоритетных принципов дошкольного образования в Стандарте отмечена поддержка детской инициативы в различных видах детской деятельности, в том числе в конструировании из различных материалов.

В связи с этим перед педагогом возникает проблема в нахождении и выборе новых эффективных средств, технологий и методов, которые помогут не только выявить и поддержать творческий потенциал детей, но и развить их творческие способности. Одним из таких средств является LEGO - конструирование.

### **Актуальность**

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для старшего дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше чем другие виды деятельности подготавливает почву для развития технических способностей детей. Мы живем в «век высоких технологий», где робототехника стала одним из приоритетных направлений практически во всех сферах деятельности человека.

Деятельность – это первое условие развития у детей познавательных процессов. Образовательная задача заключается в создании таких условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде LEGO.

LEGO-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности. Диапазон использования LEGO с точки зрения конструктивно-игрового средства для детей довольно широк.

Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук.

Реализация LEGO-конструирования позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций:

– уметь исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширяет активный словарь.

Во время игры с LEGO-конструктором включаются различные группы мышц, происходит развитие и коррекция моторики рук. Тренируя пальцы, мы оказываем мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи.

### **Новизна**

Новизна дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «LEGO-конструирование в детском саду» заключается в том, что в ней разработан и систематизирован практический материал в

интеграции LEGO -технологий (LEGO-конструирование и LEGO -дизайнерство), который поможет развивать у детей познавательные, креативные, конструктивные способности, инициативность, самостоятельность, наблюдательность, любознательность, познавательную активность, находчивость, умение работать в коллективе.

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно - речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

### **Отличительная особенность программы**

Отличительной особенностью программы является то, что LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

### **Адресат программы**

Настоящая программа предназначена для детей дошкольного возраста 6-7 лет, в том числе для детей с ОВЗ (тяжелыми нарушениями речи). Так как данная программа может реализовываться с детьми с тяжелыми нарушениями речи, главным приоритетом в работе является индивидуальный подход, с учетом специфики психофизического здоровья каждого ребенка.

Объем программы – 16 ч. (2 учебных часа в неделю)

Срок освоения программы – 9 недель.

Режим занятий – образовательная деятельность по программе начинается 27 марта и заканчивается 24 мая. Продолжительность занятия для детей 6-7 лет – 30 минут. Форма обучения: очная.

Основная форма проведения занятий – практикум.

Для поддержания интереса к занятиям используются разнообразные формы и методы проведения:

- беседы, из которых дети узнают информацию об объектах моделирования;
- работа по образцу - обучающиеся выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;
- самостоятельное проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных открытий;
- коллективные работы, где дети могут работать группами, парами, все вместе.

Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

Занятия проходят во вторую половину дня (2 учебных часа в неделю). Количество детей в одной группе 10-14 человек. Время занятий составляет 30 минут. Таким образом, продолжительность занятий соответствует возрастным особенностям детей.

## **2.Цель и задачи программы**

Цель:

развитие у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставление им возможности творческой самореализации посредством овладения LEGO-конструированием.

Задачи:

Образовательные:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- обучать основам конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

Развивающие:

- развивать внимание, память, образное и пространственное мышление;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- воспитывать организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

## **3.Планируемые результаты освоения программы**

В завершении работы по LEGO-конструированию дети должны знать:

- основные детали LEGO-конструктора (назначение, особенности);
- простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);
- виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Уметь:

- осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);
- конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;
- конструировать по образцу;
- с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности; самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей; реализовывать творческий замысел.
- работать в паре и в команде с другими детьми.

#### **4.Формы подведения итогов реализации программы**

Текущий контроль проводится на каждом занятии с целью выявления и устранения ошибок, и получения качественного результата освоения программного материала. В течение занятий педагог наблюдает за выполнением работы учащихся, дает пояснение, исправляет ошибки. В конце проводится анализ выполненных работ.

Итоговый контроль проводится в конце обучения в виде

- организации выставки работ;
- представление творческого проекта.

Способами определения результативности программы являются диагностика, проводимая в конце модуля в виде естественно - педагогического наблюдения:

- интереса детей к LEGO-конструированию,
- индивидуальных достижений детей,
- выполнение творческих заданий.

#### **5.Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «LEGO-конструирование в детском саду»**

Учебный (тематический) план образовательного модуля (с 27.03 – 24.05 2023г.)

№	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	Теория	Практика	Формы контроля/ аттестации
1	1.Знакомимся с конструктором LEGO. Изучение способов скрепления LEGO деталей.	2	1	1	Опрос; проверка сборки конструктора,
2	1. «Я - архитектор» 2. Конструирование по замыслу.	2		2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
3	1. Равновесие и устойчивость	3	1	2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
4	1.Конструирование по образцу «Лесенки разной высоты»	2		2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
5	1.«Какой бывает транспорт»	3	1	2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
6	1.«В мире животных»	2	1	1	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
7	Создание творческого проекта «Чудо-город»	2		2	Опрос, Проверка сборки конструктора.
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	



## **Содержание программных тем образовательного модуля**

### **1. Знакомимся с конструктором LEGO. Изучение способов скрепления LEGO деталей.**

Знакомство с программой, инструктаж по ТБ при работе с конструктором; классификация деталей, способы соединения.

### **2. «Я - архитектор»**

Знакомство с инструкциями (чертежами).

#### **Конструирование по замыслу.**

Закреплять полученные навыки.

Учить детей заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание.

Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

### **3. «Равновесие и устойчивость»**

Познакомить детей с основными понятиями механики: равновесие и устойчивость; создание устойчивых конструкций.

### **4. Конструирование по образцу «Лесенки разной высоты»**

Анализируем образцы.

Продолжаем развивать устойчивость внимания, способность выделять в предметах их функциональные части.

Конструирование лесенок разной высоты.

### **5. «Какой бывает транспорт»**

Познакомить детей с видами транспорта.

Расширить словарный запас детей: самолет, вертолет, ракета, летчик, лодка, корабль, капитан, легковой автомобиль, водитель.

Продолжаем развивать умение работать со схемой или инструкцией.

### **6. «В мире животных»**

Продолжать учить детей строить по предложенным схемам, инструкциям, учитывая способы крепления деталей.

Закреплять представление о строительных деталях, их свойствах.

Определять назначение частей предметов, их пространственное расположение.

Выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций.

Закреплять математические знания о счете, форме, пропорции, симметрии.

## **7.Создание творческого проекта «Чудо-город»**

Закреплять умение сооружать постройку из деталей конструктора по условию, объединённому общей темой.

Развивать конструктивное мышление детей, творческое воображение, индивидуальность.

Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе; выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением.

Конструирование по образцу - прямая передача готовых знаний, способов действия основанная на подражании. Детям дается образец постройки и способы воспроизведения.

Конструирование по замыслу. Большая возможность для развертывания творчества и проявления самостоятельности. Дети сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма - не средство обучения детей созданию замыслов, а форма деятельности, позволяющая самостоятельно и творчески использовать знания и умения полученные заранее. Этот тип конструирования лучше других развивает творческие способности.

Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам. В результате такого обучения - формируются мышление и познавательные способности.

На занятии дошкольники проходят 4 этапа усвоения программы:

- ✓ восприятие
- ✓ мышление
- ✓ действие
- ✓ результат

По окончании каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

Отличительной особенностью конструирования является самостоятельность и творчество. Как правило, конструирование завершается игровой деятельностью.

Все разделы программы объединяет игровой метод проведения занятий, используется познавательная и исследовательская деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.

## **6. Материально - техническое обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «LEGO-конструирование в детском саду»**

Реализация программы «LEGO-конструирование в детском саду» осуществляется в учебном кабинете, где имеется необходимая мебель, шкафы для хранения оборудования, дидактических материалов.

В учебном кабинете имеется следующее оборудование:

- мультимедийное оборудование: проектор, экран, ноутбук;
- базовые и тематические наборы LEGO (LEGO edukation; LEGO duplo);
- образцы работ (фото, видео, наглядные пособия, реальные образцы);
- демонстрационный наглядный материала для творческого конструирования (пошаговые схемы, инструкции).

### **Требования к педагогическим работникам:**

Педагог должен иметь педагогическое образование.

#### **Педагогические работники должны оказывать:**

- обеспечение эмоционального благополучия детей через непосредственное общение с каждым ребенком,
- уважительное отношение к каждому ребенку, к его чувствам и потребностям;
- поддержку индивидуальности детей через создание условий для свободного выбора детьми деятельности, для принятия детьми решений, выражения своих чувств и мыслей;
- поддержку детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности, развитие коммуникативных способностей детей.

## **7. Воспитательный компонент**

Система воспитательной работы основывается на базовых принципах стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Воспитательная работа осуществляется в процессе формирования целостного коллектива с учётом индивидуальности каждого учащегося. Содержание программы предполагает участие детей в воспитательных мероприятиях, организуемых в учреждении, в том числе участие в конкурсах, фестивалях разных уровней. Родители детей являются активными участниками образовательного процесса, включаются в организацию коллективных мероприятий, досуговую и проектную деятельность.

**Календарный учебный график образовательного модуля  
ДООП «LEGO-конструирование в детском саду» на 2023  
учебный год**

<b>Учебные недели</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Общее кол-во часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Формы контроля/ аттестаци и</b>
1	1. Знакомимся с конструктором LEGO. Изучение способов скрепления LEGO деталей.	2	1	1	Опрос; проверка сборки конструктора,
2	1. «Я - архитектор» 2. Конструирование по замыслу.	2		2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
3-4	1. Равновесие и устойчивость	3	1	2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
4-5	1. Конструирование по образцу «Лесенки разной высоты»	2		2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
5-7	1. «Какой бывает транспорт»	3	1	2	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
7-8	1. «В мире животных»	2	1	1	Построение композиции; опрос; проверка сборки конструктора.
8-9	Создание творческого проекта «Чудо-город»	2		2	Опрос, Проверка сборки конструктора.
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	

## **8.Список использованной литературы:**

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2001.
2. Обухова С.Н. Развитие конструктивно-модельной деятельности детей дошкольного возраста: учебное пособие для слушателей курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации раб образования / – Челябинск: 2014.
3. Фешина Е.В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2011.
4. «LEGO в детском саду». Парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений «LEGO Education». Маркова В. А., Житнякова Н. Ю.- Москва, ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ», 2015.