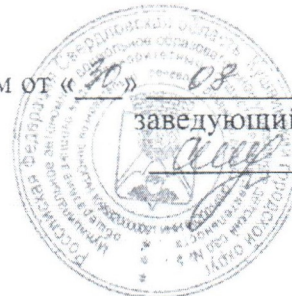


КУШВИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ  
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 5 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением  
деятельности по познавательно-речевому развитию детей

ПРИНЯТА на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
от «30» 08 2019 г.

приказом от «30» 08 2019 г. № 79  
заведующий МАДОУ № 5  
Г.В.Андреева



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«LEGO конструирование»  
Возраст обучающихся – 4-5 лет  
Срок реализации – 1 год

Разработчик –  
Микова Ольга Викторовна,  
воспитатель

г. Кушва

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование раздела, подраздела</i>	<i>Страница</i>
	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
1.	Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	<b>4</b>
1.1.	Пояснительная записка ( <i>направленность общеразвивающей программы, актуальность, отличительные особенности, адресат, режим занятий, объем и срок освоения программы, формы обучения, виды занятий, формы представления результатов</i> )	<b>4</b>
1.2.	Цель и задачи общеразвивающей программы	<b>5</b>
1.3.	Содержание общеразвивающей программы ( <i>учебный план, содержание учебного плана</i> )	<b>6</b>
1.4.	Планируемые результаты освоения общеразвивающей программы	<b>7</b>
2.	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	<b>8</b>
2.1.	Условия реализации общеразвивающей программы ( <i>материально-техническое обеспечение, кадровое обеспечение, методические материалы</i> )	<b>8</b>
2.2.	Формы контроля и оценочные материалы	<b>11</b>
3.	Список литературы	<b>12</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «LEGO конструирование» (далее – программа) разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 29.11.2018 №52831);

-Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019г. №70-Д «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области»;

-Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

-Лицензия Министерства общего и профессионального образования Свердловской области № 15025 от 27.10.2011г. на право ведения образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам;

-Устав Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад №5 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по познавательно-речевому развитию детей.

Реализация содержания программы основывается на следующих *принципах*:

-ориентировка на потенциальные возможности ребенка, на *«зону ближайшего развития»*;

-*интегрированный* принцип организации освоения предлагаемого содержания, который, с одной стороны, не нарушает целостность каждой из областей знаний, а с другой - существенно их взаимообогащает;

-создание *проблемных ситуаций*, характеризующихся определенным уровнем трудности, связанной с отсутствием у ребенка готовых способов их разрешения и необходимостью их самостоятельного поиска;

-*взаимодействие детей между собой и со взрослыми*, благодаря чему формируется детское сообщество, в котором каждый ребенок чувствует себя успешным, умелым, в случае необходимости - уверенным в помощи товарищей и взрослого;

-*учет индивидуальных особенностей*, как личностных (лидерство, инициативность, уверенность, решительность и т.п.), так и различий в возможностях и в темпе выполнения заданий;

-последовательности (все задачи решаются методом усвоения материала «от простого к сложному»);

-создание условий для востребованности самими детьми освоенного в образовательной деятельности содержания в дальнейшей свободной деятельности.

Сформулированные выше принципы носят здоровьесберегающий характер, обеспечивая полноценное психическое развитие, сохранение эмоциональной сферы, формирование базисных характеристик личности.

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

*Направленность программы* – техническая. Содержание программы ориентировано на формирование и развитие интереса детей к техническому конструированию.

*Актуальность.* Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию.

Ведущий вид деятельности ребенка дошкольного возраста – игра. LEGO конструктор позволяет ребенку исследовать и изучать мир через игру, предоставляет возможность приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества.

LEGO конструирование способствует формированию у детей умения учиться, добиваться результата.

LEGO конструирование – это средство интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности; это возможность приобщить детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

Программа раскрывает для ребенка дошкольного возраста мир техники. LEGO конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием и активизирует мыслительно-речевую деятельность детей, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности детей. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

В процессе конструирования дети овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях.

Совместная деятельность педагога и детей по LEGO конструированию направлена на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом.

*Новизна программы* заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки.

*Отличительной особенностью программы* является ее реализация на основе современных конструкторов LEGO, позволяющих изобретать, моделировать, создавать постройки и конструкции.

Программа ориентирована на *детей в возрасте 4-5 лет*.

Число детей, одновременно находящихся в группе – не более 12 человек. Группа формируется с учетом возрастных возможностей и индивидуальных особенностей детей, имеющих у ребенка знаний, умений и опыта конструкторской деятельности.

*Режим занятий.* Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность одного занятия составляет не более 20 минут.

*Объем общеразвивающей программы.* Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 36 часов.

*Срок освоения общеразвивающей программы* - 1 год (9 месяцев, 36 недель). Программа реализуется в течение учебного года. Учебный год начинается с 01 сентября и заканчивается 31 мая.

*Формы обучения:* фронтальная, групповая, индивидуальная.

*Перечень видов занятий:* беседа, обсуждение, игровые формы, практическое занятие.

*Перечень форм подведения итогов реализации программы:* беседа, практическое занятие.

*Формы представления результатов:* открытые мероприятия для родителей и педагогов, выставки, конкурсы и фестивали.

## **1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы**

*Цель программы* - создание условий для развития конструкторских способностей детей средствами LEGO конструирования.

*Задачи программы.*

*Образовательные:*

- закреплять и развивать навыки конструирования по образцу, условию и замыслу;
- закреплять умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами;
- обогащать и активизировать словарь, совершенствовать монологическую речь (умение составлять рассказ о предмете, описывать свои действия, выстраивать цепочку логического и последовательного повествования);

*Развивающие:*

- развивать интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- развивать образное, техническое мышление и умение выразить свой замысел.

*Воспитательные:*

-воспитывать умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;

-развивать коммуникативную компетентность на основе организации совместной продуктивной деятельности (развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).

### 1.3. Содержание общеразвивающей программы

#### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	-
2.	«Строения»	6	2	4	Практическое занятие
3.	«Транспорт»	6	2	4	Практическое занятие
4.	«В зоопарке»	6	2	4	Практическое занятие
5.	«Строим лес»	4	1	3	Практическое занятие
6.	«Робот»	4	1	3	Практическое занятие
7.	«Изучаем правила дорожного движения»	4	1	3	Практическое занятие
8.	«Пожарная часть»	2	1	1	Практическое занятие
9.	Итоговое мероприятие	2	1	1	Открытый показ
	Всего в год	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	

#### Содержание учебного плана

##### 1. Вводное занятие

*Теория:* Знакомство с названиями деталей LEGO конструктора. Знакомство со способами крепления деталей.

*Практика:* конструирование башни и моста.

##### 2. «Строения»

*Теория:* понятия «архитектура», «архитекторы».

*Практика:* конструирование дома и ограждения дома.

### **3. «Транспорт»**

*Теория:* закреплять виды транспорта: наземный, водный, воздушный.

*Практика:* конструирование транспортных средств (грузовая машина с прицепом, корабль, ракета).

### **4. «В зоопарке»**

*Теория:* травоядные и хищные животные.

*Практика:* конструирование животных для зоопарка (слон, обезьяна).

### **5. «Строим лес»**

*Теория:* отличие деревьев друг от друга (лиственные и хвойные).

*Практика:* конструирование деревьев.

### **6. «Робот»**

*Теория:* понятие «робот», назначение роботов в быту.

*Практика:* конструирование роботов.

### **7.«Изучаем правила дорожного движения»**

*Теория:* светофор, проезжая часть, надземный переход.

*Практика:* конструирование светофора, проезжей части, надземного перехода.

### **8. «Пожарная часть»**

*Теория:* пожарная часть, пожарная машина.

*Практика:* конструирование пожарной части, пожарной машины.

### **9. Итоговое мероприятие.**

*Теория:* беседа по темам «Название деталей LEGO», «Способы соединения деталей».

*Практика:* выполнение задания по заданному условию.

### **1.4. Планируемые результаты.**

#### *Предметные результаты.*

- Ребенок действует по правилу или образцу в конструктивной деятельности;
- владеет техническими умениями в конструировании, освоил способы крепления деталей, придания постройке устойчивости, прочности;
- создает постройку в соответствии с темой.

#### *Метапредметные результаты.*

- Ребенок может применять усвоенные знания и способы деятельности для решения несложных задач, поставленных взрослым;
- может осуществить замысел;
- проявляет элементы творчества, придумывает сюжетные композиции;
- анализирует предмет, выделяет его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;

- слушает и понимает взрослого, умеет сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения коллективных творческих работ;
- выполняет задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводит начатое дело до конца, планирует будущую постройку.

*Личностные результаты.*

- Ребенок любит самостоятельно заниматься конструированием;
- проявляет познавательную активность, творческую инициативу;
- умеет и желает трудиться.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Условия реализации общеразвивающей программы**

#### **Материально-техническое обеспечение**

*Перечень необходимого оборудования, материалов*

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>
1.	Стол и стулья детей	6/12
2.	Магнитно-маркерная доска (с маркерами и магнитами)	1
3.	Гигантский набор. DUPLO	2
4.	Конструктор LEGO Кирпичики для творческих занятий	6
5.	Конструктор DUPLO Кирпичики для творческих занятий	6
6.	Набор LEGO «Лото с животными»	6
7.	Конструктор LEGO «Космос и аэропорт»	2
8.	Конструктор «Общественный и муниципальный транспорт»	2
9.	Конструктор «Городская жизнь» LEGO	2
10.	LEGO Окна, двери и черепица для крыши	2
11.	Плакаты, схемы, иллюстративный материал в соответствии с тематическим планированием	по теме

#### **Кадровое обеспечение**

*Требования к квалификации педагога.* Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к



стажу работы (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н).

### Методические материалы

Все занятия проводятся в игровой форме. Методы и приемы, используемые в работе, соответствуют возрастным особенностям дошкольников.

<i>Методы</i>	<i>Приемы</i>
<i>Наглядный</i>	Рассматривание на занятиях готовых построек. Показ отдельных приемов конструирования или технических приемов работы, которыми дети овладевают для последующего использования их при создании построек, конструкций, поделок.
<i>Словесный</i>	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей. Объяснение задачи с определением условий, которые дети должны выполнить без показа приемов работы. Объяснения могут относиться не только к выполнению действий, необходимых для конструирования, но и к уточнению хода выполнения постройки, общего порядка работы.
<i>Игровой</i>	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
<i>Информационно-рецептивный</i>	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребенка.
<i>Репродуктивный</i>	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма - конструирование моделей и конструкций по образцу).
<i>Проблемный</i>	Постановка проблемной задачи и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
<i>Частично-поисковый</i>	Сообщение темы постройки с указанием условий, которым она должна соответствовать.
<i>Практический</i>	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.

Образовательная деятельность по LEGO конструированию состоит из трех основных этапов: предварительного, этапа реализации и заключительного этапа.

На первом этапе ребенок анализирует поделку, которую ему предстоит сконструировать, выявляет условия достижения цели, планирует последовательность работы над ней, подбирает необходимые детали.

На этапе реализации ребенок приступает к непосредственному созданию конструкции, поделки. При этом он учится подчинять свое поведение поставленной перед ним задаче. Конечным результатом работы должна быть не только созданная поделка, но и формирование у ребенка определенного уровня умственных действий, конкретных практических навыков и приемов работы, умений как неотъемлемой стороны трудовой деятельности.

Заключительный этап – подведение итогов, обыгрывание построек, конструкций, поделок (для всех возрастных групп).

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами.

На занятиях используются дидактические игры: «Найди такую же деталь», «Продолжи ряд», «Назови деталь», «Волшебный мешочек», «Что изменилось?».

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребёнок, использую различные формы организации обучения.

<i>Конструирование по образцу</i>	Детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей конструктора, и показывают способы их воспроизведения. Конструирование по образцу, в основе, которой лежит подражательная деятельность, важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
<i>Конструирование по модели</i>	Детям в качестве образца, предъявляют модель, скрывающую от ребёнка очертание отдельных её элементов. Эту модель, дети должны воспроизвести из имеющихся у них деталей конструктора. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа её решения. Конструирование по модели – эффективное средство активации мышления дошкольников.
<i>Конструирование по условиям</i>	Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее

	назначение. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения способствует развитию творческого конструирования.
<i>Конструирование по простейшим чертежам</i>	Моделирующий характер самой деятельности, в которой детали строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности объектов, создаёт возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате у детей формируются мышление и познавательные способности.
<i>Конструирование по замыслу</i>	Дети сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма – не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.
<i>Конструирование по теме</i>	Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы их выполнения. Основная цель конструирования по заданной теме – закрепление знаний и умений.

## 2.2. Формы аттестации и оценочные материалы

Определение результативности занятий по программе обеспечивается проведением 2 раза в год (в начале обучения и по завершении обучения) педагогической диагностики. Основным методом оценки – наблюдение.

Результаты педагогической диагностики используются для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования (для индивидуальной работы);
- оптимизации работы с группой детей.

<i>Направления/показатели деятельности по LEGO конструированию</i>							
Называет детали, их цвет	Называет форму	Умеет скреплять детали конструктора DUPLO	Строит элементарные постройки по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по схеме	Называет детали, изображенные на карточке	Умение рассказать о постройке

<i>Критерии</i>	<i>Показатели</i>	<i>Проявление показателя</i>		
		<i>Сформирован</i>	<i>В стадии формирования</i>	<i>Не сформирован</i>
<i>Интерес и желание конструировать</i>	Выбор конструирования для совместной и/или	Выбирает конструирование первым и для совместной и для	Выбирает конструирование чаще для совместной деятельности, редко	Не проявляет интерес к конструированию, самостоятельно не выбирает, редко

	самостоятельной деятельности ребенком дошкольного возраста	самостоятельной деятельности	для самостоятельной деятельности.	присоединяется к играющему взрослому или детям
<i>Способности и умение конструировать</i>	Реакция на задание. Выбор материалов, способов деятельности. Результат деятельности.	В продукте деятельности отражены все показатели детского технического творчества, есть признаки оригинальности.	В продукте деятельности отражены схемы, модели, образцы	Продукт создается только при совместной деятельности с использованием образца
<i>Наличие и сформированность познавательных способностей</i>	Развитие конструктивных математических, логических способностей.	Выполнение заданий безошибочно, самостоятельно, творчески.	Нуждается в помощи, допускает ошибки при работе с моделью, схемой, проявляет стремление добиться результата.	Не стремится к результату, часто ошибается, манипулирует с конструктором без соотнесения действий и результата с образцом, схемой, моделью.

Представление результатов практической деятельности осуществляется в рамках городских методических объединений, участием в конкурсах технической направленности.

### 3. Список литературы

#### *Перечень литературы, необходимой педагогу для успешной реализации общеразвивающей программы*

1. Анянова И.В., Андреева С.М., Миназова Л.И. Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации. - Нижний Тагил, 2015. – 168с.
2. Парамонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду.-М.: Издательский центр «Академия», 2002. -192с.
3. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие – М.:ТЦ сфера, 2017.-144с.

#### *Статьи в журналах:*

1. Глушкова Г. Использование конструкторов как полифункционального и трансформируемого средства образовательной среды группы. Журнал «Дошкольное воспитание» (№4, 5, 8, 9, 10, 11,12-2004г.).
2. Климова С. Конструктор LEGO как средство интеграции образовательных областей в процессе обучения старших дошкольников. Журнал «Дошкольное воспитание» №4-2015г.

#### *Интернет-ресурсы*

<https://education.lego.com/ru-ru/downloads/machines-and-mechanisms/curriculum>

<http://www.school2100.ru/upload/iblock/11e/11ebd13e961ea209bb80b30a295eb9d4.pdf>

[http://playpack.ru/flash/igri\\_strategii/igri\\_stroit\\_doma/igri\\_stroit\\_doma\\_lego.html](http://playpack.ru/flash/igri_strategii/igri_stroit_doma/igri_stroit_doma_lego.html)

*Литература для детей и родителей*

Развивающие игры с лего для детей 2-7 лет. Академия любознательности//  
Прививайте любовь к знаниям играя! URL: <https://academy-of-curiosity.ru/tematicheskie-zadaniya/razvivayushhie-igry-s-lego-dlya-detej-2-7-let/>