

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 465  
Ленинского района гор. Екатеринбурга  
(МАДОУ детский сад № 465)  
620142, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, д. 3  
тел./факс: (343) 257-07-98  
[sadik465@mail.ru](mailto:sadik465@mail.ru)

**ПРИНЯТА**  
Решением Педагогического совета  
МАДОУ детского сада № 465  
Протокол № 1  
от « 30 » августа 2024 года

**УТВЕРЖДЕНА**  
Заведующий  
МАДОУ детский сад № 465  
  
/ С.В. Ткачева /  
Приказ № 61/24-од  
от « 30 » августа 2024 года



## **Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности кружка «LEGOЛандия»**

срок реализации – 4 года

Екатеринбург  
2024

## **Содержание**

<b>1. Основные характеристики общеразвивающей программы</b>	<b>3</b>
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы	5
1.3. Содержание общеразвивающей программы	6
1.4. Планируемые результаты	25
<b>2. Организационно-педагогические условия</b>	<b>25</b>
2.1. Условия реализации программы	25
2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы	28
<b>Список литературы</b>	<b>30</b>

# **1. Основные характеристики общеразвивающей программы**

## **1.1.Пояснительная записка**

**Направленность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы кружка «LEGOЛандия»: техническая.

**Актуальность.** Современные дети живут в век информатизации и компьютеризации. Поэтому каждой дошкольной образовательной организации ежедневно приходится сталкиваться с возрастающими требованиями к развитию детей, с появлением новых технологий. Традиционные формы и методы обучения все в меньшей степени способны откликаться на изменения, характеризующие современность. Развитие науки и промышленности диктует наличие у человека технического склада ума, умения планировать и четко следовать плану в своей деятельности, а также креативности в работе и стремления созидать. Эти качества личности закладываются еще в дошкольном детстве при условии целенаправленной и систематической деятельности педагогов.

Легоконструирование больше, чем другие виды деятельности, развивает технические способности детей, так как объединяет в себе элементы игры с экспериментированием; активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает их конструктивные способности, способствует самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень познавательную активность дошкольников, которая является одной из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

**Отличительные особенности.** Программа кружка легоконструирования «LEGOЛандия» последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых интегрированных тематических занятий позволяет познакомить детей с возможностями легоконструктора, научить их строить сначала простые, а затем более сложные модели, мотивировать на самостоятельное создание своих, придуманных построек. Программа помогает педагогам целенаправленно формировать у дошкольников умение пользоваться инструкциями, схемами, развивать пространственное воображение, техническое мышление.

**Адресат** общеразвивающей программы. Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, - 3-7 лет. Это определяется направленностью программы. В работе участвуют одновременно до 15 детей в группе.

Младший возраст - важнейший период в развитии дошкольника. Именно в это время происходит переход малыша к новым отношениям со взрослыми, сверстниками, с предметным миром.

К концу младшего дошкольного возраста начинает активно проявляться потребность в познавательном общении со взрослыми, о чем свидетельствуют многочисленные вопросы, которые задают дети. К 4-м годам закладывается новое отношение к предметному миру – созидательное, то есть ранее ребенок изучал мир в том виде, в котором мир существовал вокруг малыша. Теперь у ребенка появляется способность и возможность преобразования предметов

окружающего мира. То есть в этом периоде жизни идет интенсивное развитие познавательной сферы ребенка. Поскольку обучающиеся 3-5 лет недостаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения, программа предполагает готовый набор деталей конструктора для определенной постройки. Строительство по условиям/замыслу в рамках программы осуществляется на основе зрительной ориентировки.

Так как дети старшего дошкольного возраста свободно владеют обобщенными способами анализа, как изображений, так и готовых работ, не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами, в программе запланировано использование схем и карточек. Поскольку обучающиеся 5-7 лет достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения, программа предполагает свободный выбор деталей конструктора. Старшие дошкольники способны выполнять различные по степени сложности постройки, как по собственному замыслу, так и по условиям. Строительство по условиям/замыслу в рамках программы осуществляется на основе зрительной ориентировки.

**Режим занятий.** Совместная деятельность руководителя кружка и воспитанников организуется во второй половине дня один раз в неделю, 4 занятия в месяц, 36 занятий в год.

Продолжительность занятий для детей 3-4 лет не более 15 минут, для детей 4-5 лет не более 20 минут, для детей 5-6 лет не более 25 минут, для детей 6-7 лет не более 30 минут. При реализации программы учитываются индивидуальные особенности детей, желания, состояние здоровья, уровень овладения навыками и умениями.

**Объем общеразвивающей программы.** Программа рассчитана на четыре года (144 занятия).

**Срок освоения программы:** Продолжительность реализации программы – 36 месяцев (период с сентября месяца по май месяц включительно), что составляет 140 недель, 4 года.

**Уровневость.** Уровень сложности программы – «стартовый», т.к. предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания общеразвивающей программы.

**Формы обучения.** Форма организации деятельности в детском объединении - групповая, при необходимости (в зависимости от сложности материала) подгрупповая. Индивидуальная работа планируется в том случае, если ребенок не справляется с поставленной задачей.

**Виды занятий:** ситуативные беседы, игры – путешествия, поисковые и проблемные ситуации, занятия обобщения и систематизации знаний и способов деятельности и др.

**Формы подведения результатов:**

- Контрольные занятия – проводится диагностика субъективной позиции ребенка в детской деятельности.
- Выставки детских работ для родителей, детей ДОУ.
- Презентация – самостоятельное представление ребенком своих изделий взрослым и сверстникам.
- Анкетирование родителей, беседы с детьми с целью выявления мнений пожеланий о работе кружка.

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

**Цель:** формирование у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе легоконструирования.

**Задачи** общеразвивающей программы раскрывают пути достижения цели.

**Образовательные:**

- создавать условия для развития умения сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- создавать условия для формирования практических умений и навыков;
- создавать условия для удовлетворения индивидуальных потребностей воспитанников в интеллектуальном, нравственном и художественно-эстетическом развитии.

**Развивающие:**

- развивать мелкую моторику пальцев рук, кистей рук.
- развивать пространственную координацию, конструктивные навыки, умение выполнять задания по чертежу, заданной схеме, по замыслу и по словесной инструкции;
- развивать познавательные процессы: произвольное внимание, логическое мышление, зрительное и слуховое восприятие, память;
- создавать условия для развития речевой активности детей.

**Воспитательные:**

- создавать условия для воспитания нравственных и коммуникативных качеств по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества и т.д.);
- создавать условия для выявления, развития и поддержку талантливых воспитанников, проявивших выдающиеся способности.

**1.3. Содержание общеразвивающей программы**  
**Учебный план для детей первого года обучения (3-4 года)**

№	Название раздела, блока	Всего часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в программу «LEGOЛандия», знакомство с деталями, способом крепления, правилами	1	0,5	0,5	Наблюдение, беседа, дидактическая игра
2	Мир вокруг нас (город, городские сооружения)	10	4	6	Наблюдение, беседа, изучение построек, дидактическая игра
3	Детский сад, дом	5	2	3	Наблюдение, изучение построек
4	Мир животных	3	1	2	Наблюдение, беседа, изучение построек
5	Мир растений	2	0,5	1,5	Наблюдение, изучение построек
6	Человек.	3	1	2	Наблюдение, изучение построек
7	Техника (транспорт)	3	1	2	Наблюдение, изучение построек
8	Предметы вокруг нас	4	1	3	Наблюдение, изучение построек, беседа
9	Конструирование по замыслу	4	-	4	Наблюдение, изучение построек, беседа
	Выставка	1	-	1	Наблюдение, задание, диагностическое обследование
<b>Итого</b>		<b>36</b>	11	25	

**Содержание учебного (тематического) плана**

**1. Введение в тему программы «LEGOЛандия»**

*Теория:* ознакомительное занятие, введение героя-помощника робота Легоши, знакомство с деталями, способом крепления, правилами работы с конструктором.

*Практика:* дидактические игры «Найди такую же», «Назови и построй», «Продолжи ряд», «Принеси и покажи», «Собери нужные детали», «Найди такую же деталь по карточке».

**2. Мир вокруг нас (город, городские сооружения)**

## 2.1. Мозаика

*Теория:* учить выполнять простейшую конструкцию на платформе, спонтанно выкладывать кирпичики.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактические игры «Таинственный мешочек», «разноцветные кирпичики».

## 2.2. Пирамидка

*Теория:* учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору.

*Практика:* конструирование по схеме из деталей конструктора; дидактическая игра «Отгадай».

## 2.3. Пирамиды большие и маленькие.

*Теория:* продолжать учить размещать постройку на мини-плате, учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта.

*Практика:* конструирование по образцу из легоконструктора; дидактическая игра «Расположи детали на плате».

## 2.4. Забор (постройка ограды).

*Теория:* познакомить с понятиями «алгоритм», «ритм», «ритмический рисунок». Условное обозначение алгоритм – записью. Учить детей конструировать по схеме.

*Практика:* дидактическая игра «Цепочка деталей»; конструирование по схеме из легоконструктора.

## 2.5. Башенка.

*Теория:* учить детей конструировать беседку из легоконструктора по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* конструирование по схеме; дидактическая игра «Башенка».

## 2.6. Качели-карусели.

*Теория:* учить детей конструировать (качели, карусели – по выбору) по схемам, предложенным взрослым и обсуждать последовательность работы.

*Практика:* конструирование по схеме; дидактическая игра «Составь узор».

## 2.7., 2.8. Постройка по заданной теме «Парк развлечений».

*Теория:* учить работать в паре. Развивать конструктивное воображение, мышление, внимание.

*Практика:* конструирование по заданной теме; дидактическая игра «Отгадай».

## 2.9. Светофор.

*Теория:* учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта (светофор).

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Запомни сигнальные маячки».

## 2.10. Светофор.

*Теория:* продолжать знакомить со светофором. Учить правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Запомни сигнальные маячки».

### 3. Детский сад, дом

#### 3.1. Дом одноэтажный.

*Теория:* сформировать представление об архитектуре, кто такие архитекторы, чем занимаются. Учить работать по модели при конструировании дома.

*Практика:* конструирование по образцу; дидактическая игра «Собери модель по памяти».

#### 3.2. Дом многоэтажный.

*Теория:* продолжать учить детей рассматривать предметы и образцы (одноэтажные и многоэтажные дома), анализировать готовые постройки; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; учить планировать этапы создания постройки при конструировании по модели.

*Практика:* конструирование многоэтажного дома из легоконструктора; дидактическая игра «Есть у тебя или нет?»

#### 3.3. Стол и стул для куклы.

*Теория:* развивать способности выделять в предметах их функциональные части. Учить строить стол, стул. Развивать навык объемного конструирования. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Кто быстрее».

#### 3.4. Диван.

*Теория:* закреплять умение строить мебель. Запоминать название предметов мебели

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Запомни расположение».

#### 3.5. Конструирование по замыслу

*Теория:* закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

*Практика:* совместное конструирование - чаепитие с куклой Машей. По мере выполнения задания по инструкции, переходят к следующей пошаговой инструкции, пока не выполнят всю модель. Дидактическая игра «Отгадай».

### 4. Мир животных

#### 4.1. Жираф.

*Теория:* учить строить жирафа. Развитие творчества, навыков конструирования по образцу, предложенному взрослым и словесным инструкциям.

*Практика:* конструирование по образцу из легоконструктора; дидактическая игра «Принеси и покажи».

#### 4.2. Слон.

*Теория:* учить строить слона. Развитие творчества, навыков конструирования по образцу, предложенному взрослым и словесным инструкциям.

*Практика:* конструирование по схеме из легоконструктора; дидактическая игра «Собери на скорость».

#### 4.3. Крокодил.

*Теория:* учить строить слона. Развитие творчества, навыков конструирования по образцу, предложенном взрослым и словесным инструкциям, воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе.

*Практика:* конструирование по теме из легоконструктора; дидактическая игра «Что за фигура?»

### 5. Мир растений

#### 5.1. Дерево.

*Теория:* учить детей конструировать дерево по образцу модели и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Запомни расположение», конструирование по образцу из легоконструктора.

#### 5.2. Цветы.

*Теория:* учить детей конструировать дерево по схеме, предложенной взрослым, конструирование модели цветка по образцу из легоконструктора.

*Практика:* дидактическая игра «Собери модель по памяти»; конструирование по образцу из легоконструктора.

### 6. Человек. Профессии

#### 6.1. Человечек.

*Теория:* учить детей конструировать фигуру человека по образцу и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Запомни расположение»; конструирование по образцу из легоконструктора.

#### 6.2. Космонавт.

*Теория:* учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Собери модель по памяти»; конструирование фигуры космонавта по схеме из легоконструктора.

#### 6.3. Дед Мороз.

*Теория:* учить детей конструировать фигуру сказочного героя по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Собери на скорость»; конструирование по схеме из легоконструктора.

### 7. Техника

#### 7.1. Машина.

*Теория:* продолжать учить детей конструировать по образцу и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Собери на скорость»; конструирование по образцу машины из легоконструктора.

#### 7.2. Самолет.

*Теория:* продолжать учить детей конструировать модель самолета по образцу и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Запомни расположение»; конструирование по образцу из легоконструктора.

### **7.3. Машина с прицепом**

*Теория:* продолжать учить детей работать со схемой. Учить создавать простейшую модель грузовой машины. Выделять основные части и детали. Развивать навыки объемного конструирования.

*Практика:* дидактическая игра «Что за фигура?»; конструирование по схеме модели грузовика из легоконструктора.

### **8. Предметы вокруг нас**

#### **8.1. Флаг.**

*Теория:* продолжать учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Моделирование по схеме»; дидактическая игра «Что за фигура?»; конструирование по схеме образа флага из легоконструктора.

#### **8.2. Колодец.**

*Теория:* развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец.

*Практика:* дидактическая игра «Построй, не открывая глаз»; конструирование колодца по образцу.

#### **8.3. Снеговик.**

*Теория:* Учить детей конструировать снеговика по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Что за фигура?»; конструирование снеговика по схеме из легоконструктора.

#### **8.4. Игрушки на елку.**

*Теория:* продолжать учить детей конструировать по образцу и словесным рекомендациям объекты шарообразной формы.

*Практика:* дидактическая игра «Найди деталь по описанию?»; конструирование шаров различного размера из легоконструктора.

### **9. Конструирование по замыслу**

*Теория:* закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.

Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Умение самостоятельно отбирать материал и способ конструирования.

*Практика:* дидактическая игра «Построй, не открывая глаз»; «Что изменилось?»; «Есть у тебя или нет?»; конструирование по собственному замыслу.

### **Учебный план для детей второго года обучения (4-5 лет)**

№	Название раздела, блока	Всего часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Путешествие в страну Лего	1	0,5	0,5	Наблюдение, беседа, дидактическая игра

2	Наша группа	5	2	3	Наблюдение, беседа, изучение построек, дидактическая игра
3	Наш участок	9	3	6	Наблюдение, изучение построек
4	Мой двор	4	1	3	Наблюдение, беседа, изучение построек
5	Улица полна неожиданностей	7	2,5	4,5	Наблюдение, изучение построек
6	Украшаем наш город	4	2	2	Наблюдение, изучение построек
7	Конструирование по замыслу	6	-	6	Наблюдение, изучение построек, беседа
<b>Итого</b>		<b>36</b>	11	25	

### **Содержание учебного (тематического) плана**

#### **1. Путешествие в страну Лего**

*Теория:* Ознакомление детей с правилами техники безопасности во время работы. Ознакомление с названиями деталей конструктора (блок, кирпичик, пластина, балка, ось, штифт). Знакомство с элементарными приемами легоконструирования (кладка).

*Практика:* Демонстрация простейших соединений деталей конструктора. Педагогическая диагностика умения дошкольников использовать конструктор «Лего».

#### **2. Наша группа**

##### **2.1. Стол (парта).**

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о мебели. Закрепление знакомых приемов конструирования из легоконструктора (кладка). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, пластина). Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели стола.

##### **2.2. Стул.**

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о мебели. Закрепление знакомых приемов конструирования из легоконструктора (кладка). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, пластина). Развитие способности видеть функциональные части предмета. Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели стула.

##### **2.3. Кровать.**

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о мебели. Знакомство с новыми приемами легоконструирования (внахлест). Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели кровати.

##### **2.4. Шкаф (полка).**

*Теория:* Закрепление обобщенных представлений о мебели. Закрепление нового приема легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели шкафа (полки).

### 2.5. Мальчики и девочки.

*Теория:* Закрепление известных приемов легоконструирования. Обучение постройке фигуры мальчика и девочки. Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление фигур мальчика и девочки.

### 3. Наш участок

#### 3.1. Песочница.

*Теория:* Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки изделия по модели.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели песочницы.

#### 3.2. Лавочка, скамья.

*Теория:* Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки изделия по модели.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели лавочки, скамьи.

#### 3.3. Веранда.

*Теория:* Обучение детей работать по схеме. Уточнение назначения постройки. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели веранды.

#### 3.4. Домик.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенные представления о домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно). Знакомство с новыми приемами легоконструирования (ступенчатая кладка). Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели домика.

#### 3.5. Горка.

*Теория:* Формирование обобщенных представлений о постройках на детской площадке. Закрепление умения детей работать по схеме. Закрепление нового приема легоконструирования (ступенчатая кладка). Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели горки.

#### 3.6. Качели.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о постройках на детской площадке. Закрепление умения детей работать по схеме. Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели качелей.

#### 3.7. Цветы.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о растениях (цветах). Закрепление известных приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели цветка.

### 3.8. Деревья.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о растениях (деревьях). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, кирпичик, пластина, балка, ось, штифт). Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели дерева.

### 3.9. Наш участок.

*Теория:* Продолжение формирования заранее обдумывать содержание будущей постройки, умения распределить обязанности, создавать коллективную постройку. Закрепление знакомых приемов легоконструирования.

*Практика:* Изготовление модели прогулочного участка детского сада. Самостоятельная сборка задуманных моделей.

## 4. Мой двор

### 4.1. Детская площадка.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о постройках на детской площадке во дворе своего дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме. Обучение детей работать в отдельных группах.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление макетов детской площадки.

### 4.2. Одноэтажный дом.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенные представления об одноэтажных домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно, дверь). Объяснение нового способа укрепления стен дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели одноэтажного дома.

### 4.3. Многоэтажный дом.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенные представления о многоэтажных домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно, подъезд). Закрепление нового способа укрепления стен дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели многоэтажного дома.

### 4.4. Магазин.

*Теория:* Закрепление знания названий магазинов, их видов. Закрепление способов строить прочные стены зданий. Продолжение работы над умением детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели магазина.

## 5. Улица полна неожиданностей

## **5.1. Светофор.**

*Теория:* Продолжение формирования основ безопасного поведения около проезжей части. Закрепление знаний о светофоре. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели светофора.

## **5.2. Самокат.**

*Теория:* Закрепление представлений о видах транспорта. Продолжение формирования обобщающих представлений о самокате, как транспорте. Закрепление знаний о безопасной езде на самокате. Знакомство с приемами конструирования самоката. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели самоката.

## **5.3. Велосипед.**

*Теория:* Закрепление представлений о видах транспорта. Формирование обобщающих представлений о велосипеде, как транспорте. Закрепление знаний о безопасной езде на велосипеде. Знакомство с приемами конструирования велосипеда. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели велосипеда.

## **5.4. Легковая машина.**

*Теория:* Закрепление представлений детей о наземных видах транспорта, закрепление знания правил безопасного поведения около проезжей части. Знакомство с приемами конструирования легкового автомобиля.

*Практика:* Показ способа работы. Создание конкретной модели легковой машины по схеме.

## **5.5. Грузовая машина.**

*Теория:* Закрепление представлений детей о наземных видах транспорта, закрепление знаний правил безопасного поведения около проезжей части. Знакомство с приемами конструирования грузовой машины.

*Практика:* Показ способа работы. Создание конкретной модели грузового автомобиля по схеме.

## **5.6. Воздушный транспорт.**

*Теория:* Закрепление представлений детей о воздушном виде транспорта. Обучение создания конкретной модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели самолета.

## **5.7. Водный транспорт.**

*Теория:* Закрепление представлений детей о водном виде транспорта. Обучение создания конкретной модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели корабля.

## **6. Украшаем наш город**

### **6.1. Улицы города.**

*Теория:* Закрепление знаний детей об улицах родного города. Обучение работе с конструктором по условиям. Объяснение способа сборки модели улицы.

*Практика:* Самостоятельная сборка задуманных моделей домов. Составление коллективной композиции заранее оговоренной улицы.

### **6.2. Наш любимый детский сад.**

*Теория:* Беседа о том, каким хотели бы дети видеть свой детский сад. Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по условиям.

*Практика:* Изготовление здания детского сада.

### 6.3. Строим парк развлечений.

*Теория:* Уточнение и расширение представлений детей об аттракционах, размещенных в парках развлечений. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление у детей умения распределять обязанности и работать небольшой группой.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление макета парка развлечений.

### 6.4. Строим зоопарк (дикие животные).

*Теория:* Уточнение и расширение представлений детей о диких животных, об их частях тела, местах их обитания, о зоопарках. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление умения детей работать в группе.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление диких животных и макета зоопарка.

## 7. Конструирование по замыслу «Вот, что я умею!»

*Теория:* Закрепление полученных ранее знаний о приемах конструирования и видах соединения деталей. Закрепление умения заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание.

*Практика:* Самостоятельная сборка задуманных моделей.

## Учебный план для детей первого года обучения (5-6 лет)

№	Название раздела, блока	Всего часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в программу «LEGOЛандия», знакомство с деталями, способом крепления, правилами	1	0,5	0,5	Наблюдение, беседа, дидактическая игра
2	Мир вокруг нас (город, городские сооружения)	10	4	6	Наблюдение, беседа, изучение построек, дидактическая игра
3	Дома, здания	5	2	3	Наблюдение, изучение построек
4	Мир животных	3	1	2	Наблюдение, беседа, изучение построек
5	Мир растений	2	0,5	1,5	Наблюдение, изучение построек

6	Человек. Профессии	3	1	2	Наблюдение, изучение построек
7	Техника (машины военная техника)	3	1	2	Наблюдение, изучение построек
8	Предметы вокруг нас	4	1	3	Наблюдение, изучение построек, беседа
9	Конструирование по замыслу	4	-	4	Наблюдение, изучение построек, беседа
	Выставка	1	-	1	Наблюдение, задание, диагностическое обследование
<b>Итого</b>		<b>36</b>	11	25	

### Содержание учебного (тематического) плана

#### 1. Введение в тему программы «LEGOЛандия»

*Теория:* ознакомительное занятие, введение героя-помощника робота Легоши, знакомство с деталями, способом крепления, правилами работы с конструктором.

*Практика:* дидактические игры «Найди такую же», «Назови и построй», «Продолжи ряд», «Принеси и покажи», «Собери нужные детали», «Найди такую же деталь по карточке».

#### 2. Мир вокруг нас (город, городские сооружения)

##### 2.1. Башня.

*Теория:* учить строить модель башни из легоконструктора по словесной инструкции взрослого.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактические игры «Таинственный мешочек», «Башня».

##### 2.2. Мост.

*Теория:* дать понятие, что такое симметрия, учить конструировать по схеме.

*Практика:* конструирование по схеме из деталей конструктора; дидактическая игра «Отгадай».

##### 2.3. Пирамиды большие и маленькие.

*Теория:* продолжать учить размещать постройку на мини-плате, учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта.

*Практика:* конструирование по образцу из легоконструктора; дидактическая игра «Расположи детали на плате».

##### 2.4. Забор (постройка ограды).

*Теория:* познакомить с понятиями «алгоритм», «ритм», «ритмический рисунок». Условное обозначение алгоритм – записью. Учить детей конструировать по схеме.

*Практика:* дидактическая игра «Цепочка деталей»; конструирование по схеме из легоконструктора.

## **2.5. Беседка.**

*Теория:* учить детей конструировать беседку из легоконструктора по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* конструирование по схеме; дидактическая игра «Выложи вторую половину узора».

## **2.6. Качели-карусели.**

*Теория:* учить детей конструировать (качели, карусели – по выбору) по схемам, предложенным взрослым и обсуждать последовательность работы.

*Практика:* конструирование по схеме; дидактическая игра «Составь узор».

## **2.7., 2.8. Постройка по заданной теме «Парк развлечений».**

*Теория:* учить работать в паре. Развивать конструктивное воображение, мышление, внимание.

*Практика:* конструирование по заданной теме; дидактическая игра «Отгадай».

## **2.9. Светофор.**

*Теория:* учить анализировать условия функционирования будущей конструкции, устанавливать последовательность и на основе этого создавать образ объекта (светофор).

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Запомни сигнальные маячки».

## **2.10. Светофор.**

*Теория:* продолжать знакомить со светофором. Учить правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Запомни сигнальные маячки».

## **3. Дома, здания**

### **3.1. Дом одноэтажный.**

*Теория:* сформировать представление об архитектуре, кто такие архитекторы, чем занимаются. Учить работать по модели при конструировании дома.

*Практика:* конструирование по образцу; дидактическая игра «Собери модель по памяти».

### **3.2. Дом многоэтажный.**

*Теория:* продолжать учить детей рассматривать предметы и образцы (одноэтажные и многоэтажные дома), анализировать готовые постройки; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; учить планировать этапы создания постройки при конструировании по модели.

*Практика:* конструирование многоэтажного дома из легоконструктора; дидактическая игра «Есть у тебя или нет?»

### **3.3. Улицы города.**

*Теория:* учить детей создавать объекты по заданной теме; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки. Продолжать учить детей работать коллективно. Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Кто быстрее».

### 3.4. Заюшкина избушка.

*Теория:* учить конструировать по условиям задаваемым взрослым, сюжетом игры.

*Практика:* дети конструируют по условиям, заданным взрослым; дидактическая игра «Запомни расположение».

### 3.5. Сказочный замок.

*Теория:* учить мысленно, изменять пространственное положение конструируемого объекта, его частей, деталей, представлять какое положение они займут после изменения.

*Практика:* моделирование замка на плоскости по инструкции взрослого. По мере выполнения задания по инструкции, переходят к следующей пошаговой инструкции, пока не выполнят всю модель. Дидактическая игра «Отгадай».

## 4. Мир животных

### 4.1. Воробей.

*Теория:* учить создавать модель птицы по образцу, предложенному взрослым и словесным инструкциям.

*Практика:* конструирование по образцу из легоконструктора; дидактическая игра «Принеси и покажи».

### 4.2. Домашние животные.

*Теория:* учить работать по схеме; передавать характерные черты животных средствами легоконструктора.

*Практика:* конструирование по схеме из легоконструктора; дидактическая игра «Собери на скорость».

### 4.3. Ферма (конструирование по теме).

*Теория:* продолжать учить детей создавать замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы их выполнения воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки.

*Практика:* конструирование по теме из легоконструктора; дидактическая игра «Что за фигура?»

## 5. Мир растений

### 5.1. Дерево.

*Теория:* учить детей конструировать дерево по образцу модели и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Запомни расположение», конструирование по образцу из легоконструктора.

### 5.2. Цветы.

*Теория:* учить детей конструировать дерево по схеме, предложенной взрослым, конструирование модели цветка по образцу из легоконструктора.

*Практика:* дидактическая игра «Собери модель по памяти»; конструирование по образцу из легоконструктора.

## 6. Человек. Профессии

### 6.1. Человечек.

*Теория:* учить детей конструировать фигуру человека по образцу и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Запомни расположение»; конструирование по образцу из легоконструктора.

#### 6.2. Космонавт.

*Теория:* учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Собери модель по памяти»; конструирование фигуры космонавта по схеме из легоконструктора.

#### 6.3. Дед Мороз.

*Теория:* учить детей конструировать фигуру сказочного героя по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Собери на скорость»; конструирование по схеме из легоконструктора.

### 7. Техника (машины военная техника)

#### 7.1. Машина.

*Теория:* продолжать учить детей конструировать по образцу и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Собери на скорость»; конструирование по образцу машины из легоконструктора.

#### 7.2. Самолет.

*Теория:* продолжать учить детей конструировать модель самолета по образцу и словесным рекомендациям.

*Практика:* дидактическая игра «Запомни расположение»; конструирование по образцу из легоконструктора.

#### 7.3. Корабли.

*Теория:* продолжать учить детей работать со схемой.

*Практика:* дидактическая игра «Что за фигура?»; конструирование по схеме модели корабля из легоконструктора.

### 8. Предметы вокруг нас

#### 8.1. Флаг.

*Теория:* продолжать учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Моделирование по схеме»; дидактическая игра «Что за фигура?»; конструирование по схеме образа флага из легоконструктора.

#### 8.2. Колодец.

*Теория:* развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец.

*Практика:* дидактическая игра «Построй, не открывая глаз»; конструирование колодца по образцу.

#### 8.3. Снеговик.

*Теория:* учить детей конструировать снеговика по схеме, предложенной взрослым.

*Практика:* дидактическая игра «Что за фигура?»; конструирование снеговика по схеме из легоконструктора.

#### 8.4. Игрушки на елку.

*Теория:* продолжать учить детей конструировать по образцу и словесным рекомендациям объекты шарообразной формы.

*Практика:* дидактическая игра «Найди деталь по описанию?»; конструирование шаров различного размера из легоконструктора.

#### 9. Конструирование по замыслу

*Теория:* закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Умение самостоятельно отбирать материал и способ конструирования.

*Практика:* дидактическая игра «Построй, не открывая глаз»; «Что изменилось?»; «Есть у тебя или нет?»; конструирование по собственному замыслу.

### **Учебный план для детей второго года обучения (6-7 лет)**

№	Название раздела, блока	Всего часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Путешествие в страну Лего	1	0,5	0,5	Наблюдение, беседа, дидактическая игра
2	Наша группа	5	2	3	Наблюдение, беседа, изучение построек, дидактическая игра
3	Наш участок	9	3	6	Наблюдение, изучение построек
4	Мой двор	4	1	3	Наблюдение, беседа, изучение построек
5	Улица полна неожиданностей	7	2,5	4,5	Наблюдение, изучение построек
6	Украшаем наш город	4	2	2	Наблюдение, изучение построек
7	Конструирование по замыслу	6	-	6	Наблюдение, изучение построек, беседа
<b>Итого</b>		<b>36</b>	11	25	

### **Содержание учебного (тематического) плана**

#### 1. Путешествие в страну Лего

*Теория:* Ознакомление детей с правилами техники безопасности во время работы. Ознакомление с названиями деталей конструктора (блок, кирпичик, пластина, балка, ось, штифт). Знакомство с элементарными приемами легоконструирования (кладка).

*Практика:* Демонстрация простейших соединений деталей конструктора. Педагогическая диагностика умения дошкольников использовать конструктор

«Лего».

## 2. Наша группа

### 2.1. Стол (парта).

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о мебели. Закрепление знакомых приемов конструирования из легоконструктора (кладка). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, пластина). Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели стола.

### 2.2. Стул.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о мебели. Закрепление знакомых приемов конструирования из легоконструктора (кладка). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, пластина). Развитие способности видеть функциональные части предмета. Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели стула.

### 2.3. Кровать.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенных представлений о мебели. Знакомство с новыми приемами легоконструирования (внахлест). Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели кровати.

### 2.4. Шкаф (полка).

*Теория:* Закрепление обобщенных представлений о мебели. Закрепление нового приема легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели шкафа (полки).

### 2.5. Мальчики и девочки.

*Теория:* Закрепление известных приемов легоконструирования. Обучение постройке фигуры мальчика и девочки. Объяснение способа сборки модели по образцу.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление фигур мальчика и девочки.

## 3. Наш участок

### 3.1. Песочница.

*Теория:* Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки изделия по модели.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели песочницы.

### 3.2. Лавочка, скамья.

*Теория:* Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки изделия по модели.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели лавочки, скамьи.

### 3.3. Веранда.

*Теория:* Обучение детей работать по схеме. Уточнение назначения постройки. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели веранды.

### **3.4. Домик.**

**Теория:** Продолжение формирования обобщенные представления о домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно). Знакомство с новыми приемами легоконструирования (ступенчатая кладка). Объяснение способа сборки модели по схеме.

**Практика:** Показ способа работы. Изготовление прочной модели домика.

### **3.5. Горка.**

**Теория:** Формирование обобщенных представлений о постройках на детской площадке. Закрепление умения детей работать по схеме. Закрепление нового приема легоконструирования (ступенчатая кладка). Объяснение способа сборки модели по схеме.

**Практика:** Показ способа работы. Изготовление прочной модели горки.

### **3.6. Качели.**

**Теория:** Продолжение формирования обобщенных представлений о постройках на детской площадке. Закрепление умения детей работать по схеме. Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме.

**Практика:** Показ способа работы. Изготовление прочной модели качелей.

### **3.7. Цветы.**

**Теория:** Продолжение формирования обобщенных представлений о растениях (цветах). Закрепление известных приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме.

**Практика:** Показ способа работы. Изготовление прочной модели цветка.

### **3.8. Деревья.**

**Теория:** Продолжение формирования обобщенных представлений о растениях (деревьях). Закрепление знания названий деталей конструктора (блок, кирпичик, пластина, балка, ось, штифт). Объяснение способа сборки модели по схеме.

**Практика:** Показ способа работы. Изготовление прочной модели дерева.

### **3.9. Наш участок.**

**Теория:** Продолжение формирования заранее обдумывать содержание будущей постройки, умения распределять обязанности, создавать коллективную постройку. Закрепление знакомых приемов легоконструирования.

**Практика:** Изготовление модели прогулочного участка детского сада. Самостоятельная сборка задуманных моделей.

## **4. Мой двор**

### **4.1. Детская площадка.**

**Теория:** Продолжение формирования обобщенных представлений о постройках на детской площадке во дворе своего дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме. Обучение детей работать в отдельных группах.

**Практика:** Показ способа работы. Изготовление макетов детской площадки.

### **4.2. Одноэтажный дом.**

*Теория:* Продолжение формирования обобщенные представления об одноэтажных домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно, дверь). Объяснение нового способа укрепления стен дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели одноэтажного дома.

#### 4.3. Многоэтажный дом.

*Теория:* Продолжение формирования обобщенные представления о многоэтажных домах, развитие умения выделять части (стены, пол, крыша, окно, подъезд). Закрепление нового способа укрепления стен дома. Закрепление умения детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели многоэтажного дома.

#### 4.4. Магазин.

*Теория:* Закрепление знания названий магазинов, их видов. Закрепление способов строить прочные стены зданий. Продолжение работы над умением детей работать по схеме. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели магазина.

### 5. Улица полна неожиданностей

#### 5.1. Светофор.

*Теория:* Продолжение формирования основ безопасного поведения около проезжей части. Закрепление знаний о светофоре. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели светофора.

#### 5.2. Самокат.

*Теория:* Закрепление представлений о видах транспорта. Продолжение формирования обобщающих представлений о самокате, как транспорте. Закрепление знаний о безопасной езде на самокате. Знакомство с приемами конструирования самоката. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели самоката.

#### 5.3. Велосипед.

*Теория:* Закрепление представлений о видах транспорта. Формирование обобщающих представлений о велосипеде, как транспорте. Закрепление знаний о безопасной езде на велосипеде. Знакомство с приемами конструирования велосипеда. Объяснение способа сборки модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели велосипеда.

#### 5.4. Легковая машина.

*Теория:* Закрепление представлений детей о наземных видах транспорта, закрепление знания правил безопасного поведения около проезжей части. Знакомство с приемами конструирования легкового автомобиля.

*Практика:* Показ способа работы. Создание конкретной модели легковой машины по схеме.

#### 5.5. Грузовая машина.

*Теория:* Закрепление представлений детей о наземных видах транспорта, закрепление знаний правил безопасного поведения около проезжей части. Знакомство с приемами конструирования грузовой машины.

*Практика:* Показ способа работы. Создание конкретной модели грузового автомобиля по схеме.

### 5.6. Воздушный транспорт.

*Теория:* Закрепление представлений детей о воздушном виде транспорта.

Обучение создания конкретной модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели самолета.

### 5.7. Водный транспорт.

*Теория:* Закрепление представлений детей о водном виде транспорта.

Обучение создания конкретной модели по схеме.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление прочной модели корабля.

## 6. Украшаем наш город

### 6.1. Улицы города.

*Теория:* Закрепление знаний детей об улицах родного города. Обучение работе с конструктором по условиям. Объяснение способа сборки модели улицы.

*Практика:* Самостоятельная сборка задуманных моделей домов. Составление коллективной композиции заранее оговоренной улицы.

### 6.2. Наш любимый детский сад.

*Теория:* Беседа о том, каким хотели бы дети видеть свой детский сад. Закрепление знакомых приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по условиям.

*Практика:* Изготовление здания детского сада.

### 6.3. Строим парк развлечений.

*Теория:* Уточнение и расширение представлений детей об аттракционах, размещаемых в парках развлечений. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление у детей умения распределять обязанности и работать небольшой группой.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление макета парка развлечений.

### 6.4. Строим зоопарк (дикие животные).

*Теория:* Уточнение и расширение представлений детей о диких животных, об их частях тела, местах их обитания, о зоопарках. Развитие умения работать по схеме. Закрепление известных приемов легоконструирования. Объяснение способа сборки модели по схеме. Закрепление умения детей работать в группе.

*Практика:* Показ способа работы. Изготовление диких животных и макета зоопарка.

## 7. Конструирование по замыслу «Вот, что я умею!»

*Теория:* Закрепление полученных ранее знаний о приемах конструирования и видах соединения деталей. Закрепление умения заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание.

*Практика:* Самостоятельная сборка задуманных моделей.

## **1.4. Планируемые результаты**

К концу освоения программы предполагаются следующие результаты:

### **Метапредметные:**

- у ребенка сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца;
- у ребенка будут заложены основы технического проектирования.

### **Личностные:**

- у ребенка разовьются познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива;
- у ребенка усовершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, группе, коллективе; умение распределять обязанности/роли в ходе конструирования, игры.

### **Предметные:**

- расширяются знания о названиях деталей легоконструктора и способах их соединений;
- появится интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций;
- сформируется умение создавать модели при помощи схемы, по замыслу; по образцам, модели;
- сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением;
- сформируются знания о правилах безопасной работы с легоконструктором;
- сформируется умение самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применение полученных знаний);
- расширяются знания о связи между формой конструкции и ее функциями;
- расширяются знания о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов.

## **2. Организационные-педагогические условия**

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

Для успешной реализации программы созданы необходимые условия.

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

- музыкальный зал для проведения занятий по легоконструированию;
- столы, стулья – по количеству детей;
- интерактивная доска, проектор, ноутбук;
- информационные носители (CD-диски, флеш-накопители с познавательной информацией, музыкой, видеоматериалами);
- наборы лего – конструкторов по количеству детей - «ЛЕГО - EDUCATION», «ПРОектование» (начальный уровень);
- наглядные пособия;

- цветные иллюстрации;
- фотографии;
- схемы;
- образцы;
- необходимая литература.

#### **Информационное обеспечение:**

- Сайт ИНФОУРОК. <https://infourok.ru/konspekti-zanyatiya-polegokonstruirovaniyu-dlya-detey-starshego-doshkolnogo-vозраста-2860440.html>;
- Сайт «Maam.ru». <https://www.maam.ru/detskijsad/konstruirovanie-v-detskomsadu-808834.html>;
- Сайт «Maam.ru». <https://www.maam.ru/detskijsad/konspekt-zanjatija-polegokonstruirovaniyu-v-starshei-grupe-tema-labirint.html>
- Сайт «Melkie.net». <https://melkie.net/detskoe-tvorchestvo/legokonstruirovanievetskomsadu.html>;
- Сайт «Социальная сеть работников образования ns-portal». <https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2016/09/05/legokonstruirovanie-vetskomsadu>;
- Сайт «Социальная сеть работников образования ns-portal». <https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoeobrazovanie/library/2017/09/06/konspektznyatiya-po-lego-konstruirovaniyu>;

и др. методические материалы сети Интернет

#### **Кадровое обеспечение:**

Педагог со средним и высшим образованием.

#### **Методические материалы:**

Основные принципы по Легоконструированию, которые используются при подготовке и проведении занятий:

- от простого к сложному;
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е. Лиштван, В.Г. Нечаева, Л.А. Парамонова:

1. Конструирование по образцу: заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения.

Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. Конструирование по модели: детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагаются определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по условиям: 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. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам: моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности-они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

6. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу-с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме- актуализация и закрепление знаний и умений.

## **2.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы**

Формой аттестации в рамках диагностики сформированности навыков, которая осуществляется следующими способами:

1. наблюдение за ребенком в процессе создания творческой работы;
2. наблюдение за ребенком в процессе создания коллективных работ;
3. результаты участия в конкурсах различных уровней: образовательной организации, муниципальных, региональных, международных.

Критерии оценки уровня сформированности навыков

Оценка уровня сформированности навыков дошкольников по дополнительной общеразвивающей программе технической направленности кружка «LEGOЛандия» проводится 2 раза в год, в сентябре и мае, по следующим критериям:

- навык сформирован - 3 балла.

Ребенок самостоятельно делает модель, используя образец, модель, схему, следуя всем условиям, действует самостоятельно, без ошибок в размещение элементов конструкции относительно друг друга, способен конструировать по собственному замыслу. Дошкольник знает названия деталей легоконструктора. Самостоятельно работает над изготовлением модели. Свободно использует изготовленные поделки в игровой деятельности.

- навык в стадии в формировании - 2 балла.

Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, модели, схеме, соблюдает не все условия, правильно выбирает детали, но требуется помочь при определении их в пространственном расположении. Конструкцию модели, способ ее сборки находит путем практических проб, требуется небольшая помощь педагога. Знает не все детали конструктора. Может использовать изготовленные поделки в игровой деятельности.

- навык не сформирован - 1 балл.

Ребенок не умеет «читать» схему, не может работать по образцу/модели, не соблюдает указанные условия, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга. Создаваемые конструкции неустойчивы. Объяснить способ сборки модели ребенок не может. Неправильно называет детали легоконструктора. В игровой деятельности изготовленные поделки не использует.

Результаты педагогической диагностики заносятся в таблицу, помещенную ниже для последующего анализа уровня сформированности навыков и планирования индивидуальной работы.

**Диагностическая карта навыков легоконструирования у детей дошкольного возраста 3-7 лет**

№ п/ п	Ф.И. ребенка	Называет детали конструк- тора		Строит сложные модели		Строит по образцу		Строит мо модели		Строит по условиям		Строит по творческому замыслу		Понимает инструк- ции педагога		Работает в команде		итого		Уровень сформированности навыка	
		Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					

## **Список литературы**

1. LEGO. Книга Новая жизнь старых деталей. Переводчик Аревшатян А. А. Издательство «Эксмодетство». 2018
2. LEGO. Удивительные творения. Дис Сара. Издательство «Эксмодетство». 2017
3. Книга обо всем. LEGO - приключение в реальном мире. Серия: LEGO Книги для фанатов. Переводчик Ремизова И.С. Отв. ред. Волченко Ю. Издательство «Эксмо». 2017
4. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego). - М.; Линка Пресс, 2001
5. Конструируем: играем и учимся Lego Dacta// Материалы развивающего Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010
6. Мельникова О.В. Лего-конструирование. 5-10 лет. Программа занятий. 32 конструкторские модели. Книга + CD. ФГОС: Издательство: Учитель г. Волгоград, 2019
7. Методический комплект заданий к набору первые механизмы Legoeducation сложные задания, связанные с физикой обучения дошкольников. Отдел ЛЕГО-педагогики, ИНТ. - М., 2007
8. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.; Академия,2002г.
9. Программное обеспечение LegoEgucationWegov1,2
10. Фешина Е.В. Лего - конструирование в детском саду: Пособие для педагогов. - М.: Сфера, 2017